



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 22/2026 - CACNMCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática (2º ano - 201), Eletrotécnica (2º ano - 201), Eletrotécnica (2º ano - 202), Mecânica (2º ano - 201), Mecânica (2º ano - 202), Edificações (2º ano - 201), Edificações (2º ano - 202) e Automação (2º ano - 201).

Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação (Informática),
Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais (Automação, Eletrotécnica e Mecânica) e

Eixo Tecnológico de Infraestrutura (Edificações).

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Biologia e Programas de Saúde II
Abreviatura	BIO II
Carga horária total	80h.a.
Carga horária/Aula Semanal	2h.a.
Professor	Rafaela d'Oliveira Mayerhoffer
Matrícula Siape	1673814
2) EMENTA	
<p>Estudar a estrutura geral dos vírus e doenças virais.</p> <p>Identificar a importância dos Domínios dos seres vivos e a interação desses seres.</p> <p>Estudar da diversidade dos seres vivos.</p> <p>Identificar as principais doenças brasileiras causadas por agentes infecciosos.</p> <p>Noções de anatomia e fisiologia humanas.</p> <p>Relacionar os problemas do cotidiano aos sistemas estudados.</p> <p>Reconhecer os principais mecanismos de ação hormonal no corpo humano.</p> <p>Identificar a importância dos processos naturais e artificiais de defesa.</p> <p>Programas de Saúde.</p>	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR**1.1. Geral:**

- Proporcionar uma vivência do fazer científico (teórico e prático) para compreensão de sua metodologia.
- Entender os princípios da classificação biológica como uma forma de agrupamento dos seres vivos por características comuns e da sistemática como representação das relações evolutivas entre diferentes grupos taxonômicos.
- Conhecer a biologia dos vírus.
- Conhecer a biologia dos diferentes domínios dos seres vivos.
- Compreender os aspectos morfológicos e fisiológicos básicos dos principais sistemas do corpo humano, as principais patologias associadas, assim como os cuidados que devemos ter para uma boa saúde.

1.2. Específicos:

- Relacionar os problemas do cotidiano aos sistemas estudados.
- Reconhecer os principais mecanismos da digestão mecânica e química humana.
- Reconhecer os principais mecanismos de ação hormonal no corpo humano.
- Identificar a importância dos processos artificiais de defesa - soro e vacina.
- Conhecer a estrutura viral e as principais doenças virais.
- Identificar a importância dos três grandes Domínios, enfatizando, quando relevante, os aspectos relacionados à saúde humana, além da importância ecológica e econômica dos diferentes grupos taxonômicos..
- Identificar principais doenças brasileiras causadas por agentes infecciosos e respectivas profilaxias.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Noções de anatomia e fisiologia humana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nutrição 2. Digestão 3. Circulação 4. Respiração 5. Excreção 6. Controle hormonal e nervoso <p>2. Vírus e Diversidade dos seres vivos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vírus 2. Archae 3. Bacteria 4. Eukarya <p>3. Noções gerais de programas de saúde</p>	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada
- Atividades em grupo e/ou individuais
- Pesquisas
- Avaliação formativa

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

- Apostilas em PDF
- Livro
- Laboratório de Biologia
- Computador com acesso à internet
- Televisão

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º BIMESTRE - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 26 de junho de 2026</p>	<p>Sistema Digestório.</p> <p>Sistema Respiratório</p> <p>Sistema Cardiovascular.</p> <p>Sistema Imunológico.</p>
<p>Período de avaliação A1:</p> <p>15/06/2026 a 26/06/2026</p>	<p>Avaliação 1 – A1</p>
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>Sistema Urinário.</p> <p>Sistema Nervoso.</p> <p>Sistema Endócrino.</p>
<p>Período de avaliação A2:</p> <p>24/08/2026 a 11/09/2026</p>	<p>Avaliação 2 – A2</p>
<p>Recuperação Semestral RS1:</p> <p>14/09/2026 a 25/09/2026</p>	<p>RS1</p>
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 27 de novembro de 2026</p>	<p>Domínio Eukarya: Animais.</p> <p>Vírus</p> <p>Domínios dos Seres Vivos</p> <p>Archeas</p> <p>Bacterias</p> <p>Eukarya (Fungos, Algas, Protozoários e Plantas briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.)</p> <p>Domínio Eukarya: Animais.</p>
<p>Período de avaliação A3:</p> <p>13/11/2026 a 27/11/2026</p>	<p>Avaliação 3 – A3</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 12 de março de 2027</p>	<p>Sistema reprodutor</p> <p>Saúde e bem estar</p> <p>Saúde sexual e reprodutiva</p> <p>Prevenção ao uso de drogas</p> <p>Vacinação</p>
<p>Período de avaliação A4:</p> <p>01/03/2027 a 12/03/2027</p>	<p>Avaliação - A4</p>
<p>Recuperação Semestral RS2:</p> <p>15/03/2027 a 30/03/2027</p>	<p>RS2</p>
<p>Verificação Suplementar VS:</p> <p>31/03/2027 a 06/04/2027</p>	<p>VS</p>
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna Plus: volume único. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2021.</p>	<p>FAVARETTO, José Arnaldo. Biologia – unidade e diversidade. Volume 2. 1ª ed. São Paulo: Ed. FTD, 2016.</p> <p>LINHARES, Sérgio e GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia Hoje. Volume 2. 12ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 2016.</p> <p>LOPES, Sônia e ROSSO, Sérgio. Bio. Volume 2. 3ª ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2014.</p> <p>LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando e PACCA, Helena. Biologia. Volume único. 1ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 2018.</p> <p>MENDONÇA, Vivian L.. Biologia: os seres vivos. Volume 2. 3ª ed. São Paulo: Ed. AJS, 2016.</p> <p>PEZZI, Antônio; GOWDAK, Demétrio Ossowski e MATTOS, Neide Simões de. Biologia. Volume 2. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2010.</p> <p>SANTOS, Fernando Santiago dos; AGUILAR, João Batista Vicentin e OLIVEIRA, ARGEL, Maria Martha. Biologia. Volume 2. 1ª ed. São Paulo: Edições SM Ltda, 2010.</p> <p>SILVA JÚNIOR, Cesar da; SASSON, Sezar e CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia. Volume 2. 10ª ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.</p>

Rafaela d'Oliveira Mayerhoffer

Professor

Componente Curricular: Biologia e Programas de Saúde II

Ronaldo Caetano Barboza

Coordenador

Área de Ciências da Natureza e Matemática

Área de Ciências da Natureza e Matemática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rafaela D Oliveira Mayerhoffer**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/05/2026 20:13:47.
- **Ronaldo Caetano Barboza**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 02/06/2026 17:07:46.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 749645

Código de Autenticação: a0441e14d8





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 56/2026 - CCTEDCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico - Infraestrutura

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Desenho de Arquitetura
Abreviatura	DA
Carga horária presencial	120h, 4h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	0h, 0h/a, 0%
Carga horária de atividades teóricas	60h, 2h/a, 50%
Carga horária de atividades práticas	60h, 2h/a, 50%
Carga horária de atividades de Extensão	0h, 0h/a, 0%
Carga horária total	120h, 4h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professores	Matheus Baptista de Souza Coutinho (2185190) Vinicius Vieira de Mello (2161440)
Matrículas Siape	Listadas no item acima.
2) EMENTA	

2) EMENTA

Objetivos

Interpretar legislação e normas técnicas. Interpretar convenções de desenho de arquitetura. Representar projetos arquitetônicos a lápis. Identificar fases de um projeto. Elaborar apresentação gráfica de projetos. Dimensionar espaços físicos. Desenvolver estudos preliminares de projetos.

Conteúdo

1º Bimestre

INTRODUÇÃO AO DESENHO ARQUITETÔNICO

Material e instrumentos de desenho, utilização de instrumental de desenho, escalas numéricas e gráficas, levantamento de espaço arquitetônico e posterior representação gráfica em escala.

2º Bimestre

REPRESENTAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO

As etapas do desenho, planta baixa, planta de situação e locação, cortes longitudinais e transversais/fachadas. Cópia de projeto completo de residência unifamiliar de um pavimento, objetivando uso das convenções e escala. Perspectiva isométrica da residência desenhada.

3º Bimestre

Desenho de uma residência Unifamiliar de dois Pavimentos, objetivando o uso das convenções, escala e cálculos para vãos mínimos, esquadrias, cobertura e escada.

4º Bimestre

Continuação do desenvolvimento do desenho da residência Unifamiliar de dois Pavimentos.

Detalhamento de banheiro e cozinha –execução de planta baixa e vistas auxiliares.

Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

Ao longo dos dois primeiros bimestres todas as convenções de desenho antes de serem representadas graficamente, foram observadas no ambiente de trabalho facilitando a compreensão visual do objeto desenhado. Assim, por exemplo, antes de desenharmos uma escada, o aluno teria um contato direto com o objeto e durante esse contato todos os conceitos seriam discutidos e avaliados. Também em relação aos telhados a implementação de maquetes facilitam principalmente na execução de cortes e fachadas.

Nos dois últimos bimestres importante reforçar o conceito de espaço arquitetônico bem como mostrar a importância de um detalhamento executivo e suas convenções.

Avaliação

As avaliações são feitas em 04 (Quatro) etapas concluídas e entregues, permitindo ao aluno refazer seu trabalho corrigindo pontos deficientes com prazo estipulado, para efeito de recuperação.

Referência Básica

MONTENEGRO, G. *Desenho arquitetônico*. Edgard Blucheta

CHING, Frank. *Manual de Desenho Arquitetônico*. Gustavo Gili

NEUFERT, E. *Arte de Projetar em Arquitetura*. Gustavo Gili

Referência Complementar

FERREIRA, Patrícia. *Desenho de Arquitetura*. Ao Livro Técnico

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Capacitar o aluno para ler, interpretar e representar graficamente projetos de arquitetura de acordo com as normas técnicas recomendadas pela Associação Brasileira de Normas técnicas (ABNT).

1.2. Específicos:

- Capacitar o aluno a ler, interpretar e representar plantas baixas.
- Capacitar o aluno a ler, interpretar e representar cortes.
- Capacitar o aluno a ler, interpretar e representar fachadas.
- Capacitar o aluno a ler, interpretar e representar plantas de situação e localização.
- Capacitar o aluno a ler, interpretar e representar escadas.
- Capacitar o aluno a calcular vãos mínimos de iluminação e ventilação.
- Capacitar o aluno a calcular parâmetros de ocupação.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

() Projetos como parte do currículo

() Cursos e Oficinas como parte do currículo

() Programas como parte do currículo

() Eventos como parte do currículo

() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
---------------------------------	--------------------------

6) CONTEÚDO	
<p>1. Bimestre</p> <p>1.1. Leitura, interpretação e representação de Plantas Baixas</p> <p>1.2. Leitura, interpretação e representação de Plantas de Cobertura</p> <p>1.3. Leitura, interpretação e representação de Cortes</p> <p>2. Bimestre</p> <p>2.1. Leitura, interpretação e representação de Escadas</p> <p>2.2. Exercícios sobre Plantas de Cobertura com múltiplas águas</p> <p>3. Bimestre</p> <p>3.1. Leitura, interpretação e representação de Plantas Baixas</p> <p>4. Bimestre</p> <p>4.1. Produção do Corte Transversal</p> <p>4.2. Leitura, interpretação e representação de Fachadas</p> <p>4.3. Leitura, interpretação e representação de Plantas de Situação e Localização</p>	<p>O conteúdo apresentado na disciplina de Desenho de Arquitetura apresenta interrelações com os conteúdos vistos na disciplina de Desenho Técnico, pois a base teórica para representação dos desenhos é dada em Desenho Técnico. Além disso, o produto da nossa disciplina (Projeto de Arquitetura Básico) será básico para as disciplinas que utilizam o Projeto de Arquitetura para produzir projetos correlatos, como por exemplo, Instalações Elétricas, Hidráulicas e Sanitárias, Projeto de Estruturas, AutoCAD e Projeto Final.</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: os desenhos representados individualmente e em sala de aula. Os desenhos que compõe o Projeto de Arquitetura estão interrelacionados e dependentes uns dos outros, sendo impossível dissociá-los.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizadas apresentações em Power Point ou representações no Quadro para explicação teórica dos conteúdos.

Já para o desenvolvimento dos desenhos os alunos deverão utilizar o instrumental técnico (par de esquadros, escalímetro, compasso, borracha, lapiseiras de diferentes espessuras – 0,5mm, 0,7mm e 0,9mm, fita crepe, flanela).

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p>1º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 27 de junho de 2026</p>	<p>1. Leitura, interpretação e representação de Plantas Baixas</p> <p>1.1. Após exposição do conteúdo por parte dos professores os alunos reproduzirão a Planta Baixa de uma Kitnet em escala de 1:50 em uma prancha de formato A3 com margens e carimbo padronizado.</p> <p>2. Leitura, interpretação e representação de Plantas de Cobertura</p> <p>2.1. Sendo concluída a Planta Baixa teremos outro momento teórico onde os alunos conhecerão o que é uma Planta de Cobertura e seus requisitos. Munidos deste conhecimento os alunos terão a capacidade de desenvolver por conta própria a Planta de Cobertura da Kitnet. Os alunos representarão este desenho superpondo uma nova prancha sobre a folha da Planta Baixa.</p> <p>3. Leitura, interpretação e representação de Cortes</p> <p>3.1. Após a produção da Planta de Cobertura os alunos aprenderão a produzir Cortes. Para exercitar o aprendizado os alunos desenvolverão por conta própria um Corte Longitudinal na Kitnet. Para produção deste desenho também será adotado o método de superposição das pranchas para o rebatimento das dimensões.</p>	
<p>A1 - 15 a 26 de junho de 2026</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>A disciplina tem um caráter eminentemente prático e a cada aula será elaborado um desenho ou será dada continuidade a um trabalho já iniciado em aula anterior. Estes trabalhos irão compor a nota do aluno. Por essa razão não é possível especificar uma data onde será aplicada uma avaliação, pois a todo aula os alunos estarão sendo avaliados. Os critérios de avaliação dos desenhos serão técnicos, serão verificados a correta utilização da escala, se as medidas representadas correspondem ao modelo adotado, se houve correta distinção entre as espessuras dos traços e suas tipologias, se foram utilizadas as simbologias de forma adequada, assim como poderão ser adotados critérios de pontuação para o cumprimento das etapas e participação nas aulas. É importante frisar que não serão aceitos desenhos que não forem executados em sala de aula com o acompanhamento do desenvolvimento pelos professores.</p>	
<p>2º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>4. Leitura, interpretação e representação de Escadas</p> <p>4.1. Finalizados os desenhos da Kitnet falaremos sobre as escadas. Aprenderemos a calculá-las e representá-las, além de todos os requisitos necessários para produção de uma escada confortável e segura. Para exercitar os alunos deverão calcular e representar uma escada em planta baixa e também e um corte transversal e outro longitudinal.</p> <p>5. Exercícios sobre Plantas de Cobertura com múltiplas águas</p> <p>5.1. Complementando o assunto das Plantas de Cobertura os alunos terão outra aula onde aprofundarão os conhecimentos sobre Plantas de Cobertura e farão uma atividade para fixar o aprendizado.</p>	
<p>A2 - 24 de agosto a 11 de setembro 2026</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>A disciplina tem um caráter eminentemente prático e a cada aula será elaborado um desenho ou será dada continuidade a um trabalho já iniciado em aula anterior. Estes trabalhos irão compor a nota do aluno. Por essa razão não é possível especificar uma data onde será aplicada uma avaliação, pois a todo aula os alunos estarão sendo avaliados. Os critérios de avaliação dos desenhos serão técnicos, serão verificados a correta utilização da escala, se as medidas representadas correspondem ao modelo adotado, se houve correta distinção entre as espessuras dos traços e suas tipologias, se foram utilizadas as simbologias de forma adequada, assim como poderão ser adotados critérios de pontuação para o cumprimento das etapas e participação nas aulas. É importante frisar que não serão aceitos desenhos que não forem executados em sala de aula com o acompanhamento do desenvolvimento pelos professores.</p>	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>Início: 14 de setembro de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>RS1</p> <p>Após a entrega dos trabalhos de 1º e 2º bimestres o aluno deverá alcançar no mínimo 6,0 pontos no somatório de todas as entregas. Caso a nota seja inferior a 6,0 pontos o aluno deverá realizar uma atividade de Recuperação Semestral cujo valor será de 10,0 pontos. Para que o aluno tenha direito de realizar a RS1 é preciso que este tenha feito alguma entrega de trabalho ao longo dos bimestres. Não será ofertada prova de RS1 ao aluno que não frequenta as aulas. Diferentemente dos trabalhos que serão desenvolvidos ao longo dos bimestres, a RS será uma atividade executada em 4h/a.</p>
<p>3º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<p>6. Leitura, interpretação e representação de Plantas Baixas</p> <p>6.1. No 3º Bimestre os alunos iniciarão uma nova etapa. Nela desenvolverão os desenhos que compõe o Projeto Básico de uma residência de 2 pavimentos. Os alunos receberão as Plantas Baixas do Pavimento Térreo e Superior e a partir destes desenhos desenvolverão todos os demais desenhos que compõe o projeto. Os conhecimentos básicos para desenvolvimento destes desenhos já terão sido vistos no semestre anterior.</p> <p>6.2. Os alunos reproduzirão as Plantas Baixas da edificação começando pelo Pavimento Térreo e na sequência o Pavimento Superior. Para produção do Pavimento Superior o aluno deverá utilizar o Térreo como base e superpor uma nova folha sobre este.</p> <p>6.3. A produção da Planta de Cobertura seguirá o processo de superposição, porém desta vez o Pavimento Superior é que será utilizado como base.</p> <p>6.4. Na produção dos cortes começaremos com o Corte Longitudinal. A Planta Baixa do Térreo deverá ser colada sobre a prancheta e uma nova folha colocada por cima desta. O aluno deverá proceder com o rebatimento e deverá ser capaz de produzir o corte por conta própria.</p>
<p>A3 - 13 a 27 de novembro de 2026</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>A disciplina tem um caráter eminentemente prático e a cada aula será elaborado um desenho ou será dada continuidade a um trabalho já iniciado em aula anterior. Estes trabalhos irão compor a nota do aluno. Por essa razão não é possível especificar uma data onde será aplicada uma avaliação, pois a todo aula os alunos estarão sendo avaliados. Os critérios de avaliação dos desenhos serão técnicos, serão verificados a correta utilização da escala, se as medidas representadas correspondem ao modelo adotado, se houve correta distinção entre as espessuras dos traços e suas tipologias, se foram utilizadas as simbologias de forma adequada, assim como poderão ser adotados critérios de pontuação para o cumprimento das etapas e participação nas aulas. É importante frisar que não serão aceitos desenhos que não forem executados em sala de aula com o acompanhamento do desenvolvimento pelos professores.</p>
<p>4º Bimestre - (30h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>7. Produção do Corte Transversal</p> <p>7.1. Para produção do Corte Transversal o aluno deverá utilizar as referências da Planta Baixa para rebatimento das larguras e do Corte Longitudinal para obtenção das alturas. O aluno já terá os conhecimentos para produzir cortes, ainda assim explicaremos como proceder para realizar o processo de superposição das folhas e também dos rebatimentos.</p> <p>8. Leitura, interpretação e representação de Fachada</p> <p>8.1. Terminado o Corte Transversal explicaremos como os alunos produzirão a Fachada. Este é um desenho um pouco mais simples que os demais e já neste momento o aluno já terá compreendido o processo de rebatimento e superposição dos desenhos.</p> <p>9. Leitura, interpretação e representação de Plantas de Situação e Localização</p> <p>9.1. Conforme o procedimento adotado com todos os demais conteúdos, explicaremos o assunto das Plantas de Situação e Localização, além dos cálculos realizados para aferir os parâmetros de ocupação e na sequência os alunos praticarão produzindo a Planta de Situação e também o Quadro de Áreas. Após a produção deste desenho o aluno irá realizar o dobramento de todas as pranchas que compõe o Projeto Básico e fará a entrega para correção.</p>
<p>A4 - 01 a 12 de março de 2027</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <p>A disciplina tem um caráter eminentemente prático e a cada aula será elaborado um desenho ou será dada continuidade a um trabalho já iniciado em aula anterior. Estes trabalhos irão compor a nota do aluno. Por essa razão não é possível especificar uma data onde será aplicada uma avaliação, pois a todo aula os alunos estarão sendo avaliados. Os critérios de avaliação dos desenhos serão técnicos, serão verificados a correta utilização da escala, se as medidas representadas correspondem ao modelo adotado, se houve correta distinção entre as espessuras dos traços e suas tipologias, se foram utilizadas as simbologias de forma adequada, assim como poderão ser adotados critérios de pontuação para o cumprimento das etapas e participação nas aulas. É importante frisar que não serão aceitos desenhos que não forem executados em sala de aula com o acompanhamento do desenvolvimento pelos professores.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Início: 15 de março de 2027	RS2 Após a entrega dos trabalhos de 3º e 4º bimestres o aluno deverá alcançar no mínimo 6,0 pontos no somatório de todas as entregas. Caso a nota seja inferior a 6,0 pontos o aluno deverá realizar uma atividade de Recuperação Semestral cujo valor será de 10,0 pontos. Para que o aluno tenha direito de realizar a RS1 é preciso que este tenha feito alguma entrega de trabalho ao longo dos bimestres. Não será ofertada prova de RS1 ao aluno que não frequenta as aulas. Diferentemente dos trabalhos que serão desenvolvidos ao longo dos bimestres, a RS será uma atividade executada em 4h/a.
Término: 30 de março de 2027	
31 de março a 06 de abril de 2027	VS A Verificação Suplementar será uma avaliação ofertada ao aluno que não tiver obtido média final de 6,0 pontos ou tenha nota inferior a 4,0 pontos no último semestre. A VS terá valor de 10,0 pontos. Para que o aluno tenha direito de realizar a VS é preciso que este tenha feito alguma entrega de trabalho ao longo dos bimestres. Não será ofertada prova de VS ao aluno que não frequenta as aulas. A VS será realizada em 4h/a.
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
MONTENEGRO, G. <i>Desenho arquitetônico</i> . Edgard Blucher NEUFERT, E. <i>Arte de Projetar em Arquitetura</i> . Gustavo Gili FERREIRA, Patrícia. <i>Desenho de Arquitetura</i> . Ao Livro Técnico	CHING, Frank. <i>Manual de Desenho Arquitetônico</i> . Gustavo Gili

Matheus Baptista de Souza Coutinho (2185190)

Professor
Componente Curricular Desenho de Arquitetura

Vinicius Vieira de Mello (2161440)

Professor
Componente Curricular Desenho de Arquitetura

Caroline Vieira Lannes (2572691)

Coordenadora do
Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Matheus Baptista de Souza Coutinho, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 18/05/2026 09:33:03.
- **Vinicius Vieira de Mello, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 18/05/2026 11:23:33.
- **Caroline Vieira Lannes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES**, em 21/05/2026 20:27:01.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 746607
Código de Autenticação: 4f7e40b0dc





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 58/2026 - CCTEDCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações/Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Infra -Estrutura

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Desenho Informatizado II
Abreviatura	DES.INF.
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	80h
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Sandra Gomes da Silva
Matrícula Siape	269179
2) EMENTA	
Representação do projeto de arquitetura: planta baixa, corte, planta de situação e planta de cobertura, utilizando layers, bloco interno e externo, cálculo de área, texto, hachuras, e dimensionamento.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Capacitar o aluno a usar as ferramentas de um programa gráfico (AutoCAD) para desenhar projetos de arquitetura.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">Habilitá-los a realizar representações bidimensionais de um projeto de arquitetura em um ambiente informatizado.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Este item não pertence a modalidade de ensino deste plano.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Este item não pertence a modalidade de ensino deste plano.

() Projetos como parte do currículo

() Cursos e Oficinas como parte do currículo

() Programas como parte do currículo

() Eventos como parte do currículo

() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

Resumo:

Este item não pertence a modalidade de ensino deste plano.

Justificativa:

Este item não pertence a modalidade de ensino deste plano.

Objetivos:

Este item não pertence a modalidade de ensino deste plano.

Envolvimento com a comunidade externa:

Este item não pertence a modalidade de ensino deste plano.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p>1º BIMESTRE</p> <p>Interface do AutoCAD;</p> <p>Modos de seleção;</p> <p>Sistema de Coordenadas;</p> <p>Comandos de visualização;</p> <p>Comandos básicos;</p> <p>Criação de objetos;</p> <p>Modificação de objetos;</p> <p>2º BIMESTRE</p> <p>Propriedades dos objetos;</p> <p>Blocos;</p> <p>Texto;</p> <p>Áreas;</p> <p>3º BIMESTRE</p> <p>Hachuras; Dimensionamento;</p> <p>4º BIMESTRE</p> <p>Layout;</p> <p>Plotagem.</p>	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<p>A seguir, algumas estratégias de ensino - aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação do programa, comandos e exercícios utilizando equipamento TV; • Acompanhamento individualizado; • Correção dos exercícios propostos em sala de aula com acompanhamento do aluno; • Estímulo ao treinamento como estudo. <p>São utilizados como instrumentos avaliativos:</p> <p>A execução dos exercícios propostos em sala de aula, tornando todas as atividades avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da participação e evolução da aprendizagem.</p> <p>O tempo de execução dos exercícios em prazos determinados;</p> <p>Teste prático no 1º Bimestre – verificação da capacidade na utilização dos comandos em desenho de arquitetura e agilidade na execução.</p>	
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
<p>Utilizamos como recursos didáticos a TV, apostilas e base de exercícios salvas nos computadores para treinamento.</p> <p>Computador e impressora.</p>	
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS	

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Este item não pertence a modalidade de ensino deste plano.		
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 27 de junho de 2026</p>	<p>AULA 1 Apresentação;</p> <p>Interface do AutoCAD</p> <ul style="list-style-type: none"> Interface do AutoCAD Área gráfica; Área gráfica; Cursor de tela; Barra de status; Linha de Comando; WCS/UCS; Mouse; <p>AULA 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Modos de seleção; Recursos de apoio ao desenho; Zoom; Pan; Regeneração de imagens; Limits <p>AULA 3</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema de coordenadas: Coordenadas absolutas; Coordenadas relativas; <p>AULA 4</p> <ul style="list-style-type: none"> Comandos: retângulo; elipse; arco. <p>AULA 5</p> <ul style="list-style-type: none"> Comandos: Trim, Extend, Offset, Fillet, Chamfer. <p>AULA 6</p> <ul style="list-style-type: none"> Move, Copy, Rotate, Array retangular, Polar, Mirror e Explode. <p>AULA 7</p> <ul style="list-style-type: none"> Scale, Stretch, Break, Join. <p>AULA 8</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercício equipamentos <p>AULA 9</p> <ul style="list-style-type: none"> Avaliação P1 <p>AULA10</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercício <p>AULA 11</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercício equipamentos 	
<p>15/06/2026 a 26/06/2026</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios propostos em sala de aula.</p> <p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios em prazos determinados; (Valor 4,0)</p> <p>Teste prático no 1º Bimestre – verificação de utilização dos comandos aplicado em desenho de arquitetura e agilidade no processo de escolha das ferramentas utilizadas e execução. (Valor 6,0)</p>	

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>AULA 12</p> <ul style="list-style-type: none"> • Início desenho de planta baixa <p>AULA 13</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planta Baixa - Esquadrias; <p>AULA 14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planta Baixa - BLOCOS - Equipamentos; <p>AULA 15</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texto e área; <p>AULA 16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeção da cobertura e linha de corte; <p>AULA 17</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenho de planta de cobertura; <p>AULA 18</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação P2; <p>AULA 19</p> <ul style="list-style-type: none"> • RS1 <p>AULA 20</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultado.
<p>P2</p> <p>24/08/2026 a 11/09/2026</p>	<p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios propostos em sala de aula.</p> <p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios em prazos determinados; (Valor 4,0)</p> <p>Teste prático no 2º Bimestre – verificação de utilização dos comandos aplicado em desenho de arquitetura e agilidade no processo de escolha das ferramentas utilizadas e execução. (Valor 6,0)</p>
<p>14/09/2026 a 25/09/2026</p>	<p>RS1</p> <p>Teste prático no 1º Bimestre – verificação de utilização dos comandos aplicado em desenho de arquitetura e agilidade no processo de escolha das ferramentas utilizadas e execução. (Valor 10,0)</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<p>AULA 21</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta Baixa Projeto 02 <p>AULA 22</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta Baixa Projeto 02 <p>AULA 23</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta Baixa Projeto 02. <p>AULA 24</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta Baixa Projeto 02 <p>AULA 25</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta Baixa Projeto 02 - dimensionamento. <p>AULA 26</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta Baixa Projeto 02 - dimensionamento. <p>AULA 27</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta Baixa Projeto 02 - dimensionamento. <p>AULA 28</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta de cobertura Projeto 02 <p>AULA 29</p> <ul style="list-style-type: none">• Exercício Planta de cobertura Projeto 02 <p>AULA 30</p> <ul style="list-style-type: none">• Avaliação P3
<p>P3</p> <p>13/11/2026 a 27/11/2026</p>	<p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios propostos em sala de aula.</p> <p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios em prazos determinados; (Valor 4,0)</p> <p>Teste prático no 3º Bimestre – verificação de utilização dos comandos aplicado em desenho de arquitetura e agilidade no processo de escolha das ferramentas utilizadas e execução. (Valor 6,0)</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2026</p>	<p>AULA 31</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercício Corte Projeto 02 <p>AULA 32</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercício Corte Projeto 02 <p>AULA 33</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercício Fachada Projeto 02 <p>AULA 34</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercício Fachada Projeto 02. <p>AULA 35</p> <p>Exercício Planta de situação e locação Projeto 02.</p> <p>AULA 36</p> <ul style="list-style-type: none"> Layout. <p>AULA 37</p> <ul style="list-style-type: none"> Layout. <p>AULA 38</p> <ul style="list-style-type: none"> Impressão - criação de estilo. <p>AULA 39</p> <ul style="list-style-type: none"> RS2 <p>AULA 40</p> <ul style="list-style-type: none"> VS
<p>P4</p> <p>01/03/2027 a 12/03/2027</p>	<p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios propostos em sala de aula.</p> <p>Verificação de capacidade de execução dos exercícios em prazos determinados; (Valor 4,0)</p> <p>Teste prático no 4º Bimestre – verificação de utilização dos comandos aplicado em desenho de arquitetura e agilidade no processo de escolha das ferramentas utilizadas e execução. (Valor 6,0)</p>
<p>15/03/2027 a 30/03/2027</p>	RS2
<p>31/03/2027 a 06/04/2027</p>	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>Daniel de Moraes Severino - AUTOCAD 2022: Projetos em 2d e Projetos adicionais: SENAC Lima, Claudia Campos Neto Alves de – Estudo Dirigido de AUTOCAD 2019. São Paulo.</p> <p>Érica Omura George – Dominando O AutoCAD 2010 e O AutoCAD Lt 2010. Rio de Janeiro: Moderna, 2010.</p>	<p>Ciência</p>

Sandra Gomes da Silva

Professor

Componente Curricular Desenho Informatizado: Autocad

II

Caroline Lannes / 2572691

Curso Técnico em Edificações Concomitante ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Sandra Gomes da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 20/05/2026 13:09:09.
- **Caroline Vieira Lannes**, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES, em 21/05/2026 20:12:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 747989

Código de Autenticação: 9a7ec35a2e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 5/2026 - CEFCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Cursos: Técnico em Automação, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica Integrados ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Educação Física II
Abreviatura	EF II
Carga horária presencial	80 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	
Carga horária de atividades práticas	80 h/a
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80 h/a
Carga horária/Aula Semanal	2 h/a
Professores	André Gonçalves Dias Edison Marcos Barreto Filho Mário Mecnas Pagani Pedro Roberto Moura de Figueiredo Ricardo Gomes Reis Wellington da Silva Venâncio
Matrículas Siape	1000657 1440993 1143917 269323 269425 1000621
2) EMENTA	

2) EMENTA	
Construção e vivência coletiva das práticas corporais (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica, e movimentos expressivos), estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo o HUMANO por inteiro EM MOVIMENTO.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Desenvolver as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo. Nas aulas, as práticas corporais devem ser abordadas como fenômeno cultural dinâmico, diversificado, pluridimensional, singular e contraditório. Desse modo, é possível assegurar aos alunos a (re)construção de um conjunto de conhecimentos que permitam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e problematizar o corpo e suas manifestações produzidas em nossa cultura (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos), tendo em vista a busca da qualidade de vida e da sua vivência plena. • Compreender valores, tais como a justiça, a cooperação, a solidariedade, a humildade, o respeito mútuo, a tolerância, dentre outros. 	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
<input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo	
Resumo:	
Justificativa:	
Objetivos:	
Envolvimento com a comunidade externa:	
6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p>1. HANDEBOL:</p> <p>1.1. História e regras de Handebol;</p> <p>1.2. Fundamentos do Handebol (Finalização, passe, controle da bola);</p> <p>1.3. Tática do handebol;</p> <p>1.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>1.5. Jogos com regras oficiais.</p> <p>2. BASQUETEBOL:</p> <p>2.1. História e regras de Basquetebol;</p> <p>2.2. Fundamentos do Basquete;</p> <p>2.3. Tática do basquetebol;</p> <p>2.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>2.5. Jogos com regras oficiais.</p> <p>3. VOLEIBOL:</p> <p>3.1. História e regras de voleibol;</p> <p>3.2. Fundamentos do voleibol;</p> <p>3.3. Tática do voleibol;</p> <p>3.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>3.5. Jogos com regras oficiais.</p> <p>4. FUTSAL:</p> <p>2.1. História e regras de futsal;</p> <p>2.2. Fundamentos do futsal;</p> <p>2.4. Tática do futsal;</p> <p>2.5. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>2.6. Jogos com regras oficiais.</p>	Não se aplica.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada; • Estudo dirigido; • Atividades em grupo ou individuais; • Pesquisas; • Avaliação formativa. <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: Presença e participação nas aulas práticas.</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Ginásio e quadras do IF Fluminense campus Campos-Centro.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 4 de maio de 2026</p> <p>Término: 26 de junho de 2026</p>	<p>1. HANDEBOL:</p> <p>1.1. História e regras de Handebol;</p> <p>1.2. Fundamentos do Handebol (Finalização, passe, controle da bola);</p> <p>1.3. Tática do handebol;</p> <p>1.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>1.5. Jogos com regras oficiais.</p>
15/6/2026 a 26/6/2026	Avaliação 1 (A1)

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>2. BASQUETEBOL:</p> <p>2.1. História e regras de Basquetebol;</p> <p>2.2. Fundamentos do Basquete;</p> <p>2.3. Tática do basquetebol;</p> <p>2.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>2.5. Jogos com regras oficiais.</p>
24/8/2026 a 11/9/2026	Avaliação 2 (A2)
14/9/2026 a 25/9/2026	RS1
<p>3º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 19 de novembro de 2026</p>	<p>3. VOLEIBOL:</p> <p>3.1. História e regras de voleibol;</p> <p>3.2. Fundamentos do voleibol;</p> <p>3.3. Tática do voleibol;</p> <p>3.4. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>3.5. Jogos com regras oficiais.</p>
6/11/2026 a 19/11/2026	Avaliação 3 (A3)
<p>4º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 23 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>4. FUTSAL:</p> <p>2.1. História e regras de futsal;</p> <p>2.2. Fundamentos do futsal;</p> <p>2.4. Tática do futsal;</p> <p>2.5. Pequenos jogos (jogos com regras modificadas);</p> <p>2.6. Jogos com regras oficiais.</p>
26/2/2027 a 11/3/2027	Avaliação 4 (A4)
12/3/2027 a 30/3/2027	RS2
31/3/2027 a 6/4/2027	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>quatro ciclos do ensino fundamental: educação física. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Fundamental, 1998, 115p. Disponível em: https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1365/1/2016NataliaCarolinePinto.pdf. Acesso em 23 de junho. 2022.</p> <p>DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords). Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>NISTA-PICCOLO, Vilma Leni; MOREIRA, Wagner Wey; MOREIRA, Evandro Carlos. Esporte para a vida no ensino médio. São Paulo: Telos, 2012.</p> <p>VOSE, Rogério da Cunha; GIUSTI, João Gilberto. O futsal e a escola: uma perspectiva pedagógica. Ilustração de Juliano Dall'Agnoll. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002</p> <p>GRECO, Pablo Juan (Org.); BENDA, Rodolfo Novellino (Org.). Iniciação esportiva universal, 1. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998. 2v.</p> <p>COUTINHO, Nilton Ferreira, Basquete na escola: Da iniciação ao Treinamento, Rio de Janeiro: Editora Sprint, 2002.</p>	

André Gonçalves Dias

Edison Marcos Barreto Filho

Mário Mecenas Pagani

Pedro Roberto Moura de Figueiredo

Ricardo Gomes Reis

Wellington da Silva Venâncio

Professores

Componente Curricular Educação Física II

André Gonçalves Dias

Professor Responsável pela Educação Física do Ensino Médio Integrado

CEFCC

Documento assinado eletronicamente por:

- **Andre Goncalves Dias, COORDENADOR(A) - RPS - CEFCC, COORDENACAO DE EDUCACAO FISICA**, em 07/05/2026 11:17:27.
- **Wellington da Silva Venancio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 07/05/2026 11:45:05.
- **Ricardo Gomes Reis, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 07/05/2026 12:07:03.
- **Mario Mecenas Pagani, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 07/05/2026 16:26:40.
- **Edison Marcos Barreto Filho, COORDENADOR - RPS - CAEFCC, COORDENACAO ADJUNTA DE EDUCACAO FISICA**, em 07/05/2026 20:40:51.
- **Pedro Roberto Moura de Figueiredo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 08/05/2026 12:08:40.
- **Cremilson de Medeiros Navarro, DIRETOR(A) - CD0004 - DEBPC, DIRETORIA DE ENSINO BÁSICO E PROFISSIONAL**, em 08/05/2026 16:11:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 743075

Código de Autenticação: b748f713fa





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 2/2026 - CCTESTCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em EDIFICAÇÕES

Eixo Tecnológico Infraestrutura

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	ESTABILIDADE
Abreviatura	
Carga horária total	80 H
Carga horária/Aula Semanal	2 H
Professor	Aline Dias Pinheiro
Matrícula Siape	2549241
2) EMENTA	
<p>Estática dos pontos Materiais</p> <p>Equilíbrio de um ponto material</p> <p>Equilíbrio de um corpo rígido em duas dimensões</p> <p>Sistema equivalente de forças.</p> <p>Reações nos apoios</p> <p>Carga distribuída</p> <p>Forças internas</p> <p>Diagramas de esforço normal, esforço cortante e momento fletor.</p>	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Desenvolver no estudante, a capacidade de analisar um dado problema de maneira lógica e aplicar na sua solução, os princípios básicos e fundamentais da estática das estruturas</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Estudos introdutórios à engenharia de estruturas;• Estudos fundamentais de resistência dos materiais;• Estudos fundamentais de Estrutura: definição, tipos de elementos estruturais, vínculos e ligações, graus de liberdade de corpo rígido. Determinação geométrica das estruturas;• Estudos fundamentais de estática: definição e classificação de forças, ponto de aplicação de forças (centro geométrico, de gravidade e de massa), momento de uma força, equações de equilíbrio de corpo rígido, reações internas e vinculares;• Definição de esforço solicitante. Esforços solicitantes: força normal, força cortante, momento fletor. Diagramas de esforços solicitantes para vigas isostáticas.	

4) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
<p>1º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estática dos pontos Materiais: vetores força e sistemas de forças em duas dimensões. - Equilíbrio de um ponto material. <p>2º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equilíbrio de um corpo rígido em duas dimensões; - Sistema equivalente de forças. <p>3º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reações nos apoios; - Carga distribuída <p>4º Bimestre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forças internas; - Diagramas de esforço normal, esforço cortante e momento fletor. 	Física	
5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada • Avaliação formativa <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais trabalhadas ao longo do semestre letivo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>		
6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
Sala de aula com quadro e TV		
7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
não se aplica	não se aplica	não se aplica
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 27 de junho de 2026</p>	<p>1. Estática dos pontos Materiais</p> <p>1.1 vetores força</p> <p>1.2 sistemas de forças em duas dimensões.</p> <p>2. Equilíbrio de um ponto material.</p>	
26 de junho de 2026	Avaliação 1 (A1)	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>3. Equilíbrio de um corpo rígido em duas dimensões;</p> <p>4. Sistema equivalente de forças.</p>	
11 de setembro de 2026	Avaliação 2 (A2)	
25 de setembro de 2026	RS1	

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<p>5. Reações nos apoios;</p> <p>6. Carga distribuída</p>
27 de novembro de 2026	Avaliação 3 (AV3)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>7. Forças internas;</p> <p>8. Diagramas de esforço normal</p> <p>8.1. Diagramas de esforço cortante</p> <p>8.2. Diagramas de momento fletor.</p>
12 de março de 2027	Avaliação 4 (A4)
30 de março de 2027	RS2
06 de abril de 2027	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<ul style="list-style-type: none"> HIBBELER, R. C. Estática: mecânica para engenharia. Tradução de Daniel Vieira; revisão de José Maria Campos dos Santos. 12.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 512p. HIBBELER, R. C. Estática: mecânica para engenharia. Tradução de Everi Antonio Carrara, Joaquim Pinheiro Nunes da Silva. 10.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 540p. BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JR., E. Russell; MAZUREK, David F. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. 9.ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. 622p. <p>SORIANO, Humberto Lima. Estática das estruturas. 2.ed. rev. e ampl. : Ciência Moderna, 2010. 402p.</p>	<ul style="list-style-type: none"> MERIAM, James L.; KRAIGE, L. G. Mecânica para engenharia: estática. Tradução de José Roberto Moraes D'Almeida, Sidnei Paciornik. 6.ed. : LTC, c 2009, reimpr. 2012. v. 1, 364p.

Aline Dias Pinheiro
PROFESSOR
Componente Curricular ESTABILIDADE

Caroline Vieira Lanes
Coordenador
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em EDIFICAÇÕES

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ESTRADAS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Aline Dias Pinheiro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 14/05/2026 18:08:57.
- **Caroline Vieira Lannes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES**, em 25/05/2026 17:52:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 745751

Código de Autenticação: 2dd27da0df





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 11/2026 - CACHCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Integrado ao Ensino Médio

Automação 201

Informática 201

Mecânica 201

Mecânica 201

Eletrotécnica 201

Eletrotécnica 202

Edificações 201

Edificações 202

Eixo Tecnológico

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Filosofia
Abreviatura	Fil.
Carga horária presencial	40 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	40 h/a
Carga horária/Aula Semanal	1 h/a
Professor	Tarso Ferreira Alves
Matrícula Siape	2533311
2) EMENTA	

2) EMENTA

INTRODUÇÃO À ÉTICA.

ÉTICA ANTIGA.

ÉTICA HELENÍSTICA.

ÉTICA MEDIEVAL.

ÉTICA MODERNA.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR**1.1. Geral:**

Introduzir o estudo da Ética de modo a fornecer elementos que possibilitem a compreensão da sua origem e desenvolvimento, através da apresentação aos alunos das teorias ético-morais presentes na Ética Grega, Helenística, Medieval, Kantiana e Utilitarista.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

NÃO SE APLICA

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

NÃO SE APLICA

NÃO SE APLICA

NÃO SE APLICA

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO
INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p>1. INTRODUÇÃO À ÉTICA</p> <p>1.1 Introdução à Ética;</p> <p>1.2 Ética e Moral;</p> <p>1.3 A natureza da moralidade; tipos de juízo moral;</p> <p>1.4 Os valores e as escolhas;</p> <p>1.5 As Origens da Ética na Antiguidade;</p> <p>2. QUESTÕES DE ÉTICA ANTIGA</p> <p>2.1 A Ética no Pensamento de Sócrates e Platão</p> <p>2.2 Aristóteles e a Ética Teleológica do bem viver e da felicidade;</p> <p>2.3 Cinismo, Estoicismo e Epicurismo;</p> <p>3. A ÉTICA NA IDADE MÉDIA: PATRÍSTICA E ESCOLÁSTICA</p> <p>3.1 - A Patrística Agostiniana: O Amor, a Caridade, o Livre Arbítrio e o problema do Mal.</p> <p>3.2 - São Tomás de Aquino: As Cinco provas acerca da existência de Deus.</p> <p>4. A ÉTICA MODERNA</p> <p>4.1 Ética Antiga e Ética Moderna: “Como se deve viver?” X “Como eu devo agir?”</p> <p>4.2 A Ética Categórica Kantiana: O dever moral, a boa vontade e o Imperativo Categórico.</p> <p>4.3 A Ética Utilitarista: Jeremiah Benthan e Stuart Mill: A natureza moral das ações e “O maior bem possível ao maior número de pessoas”.</p>	NÃO SE APLICA

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado coo ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes. • Estudo dirigido - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida. • Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão. <p>São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

<p>Aulas Expositivas com utilização de textos e vídeos.</p> <p>Utilização da plataforma Classroom para suporte as aulas presenciais, através da postagem de textos e informativos ao aluno.</p>

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
NÃO SE APLICA	NÃO SE APLICA	NÃO SE APLICA

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1º Bimestre - (10 h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 27 de junho de 2026</p>	<p>INTRODUÇÃO À ÉTICA</p> <p>1.1 Introdução à Ética;</p> <p>1.2 Ética e Moral;</p> <p>1.3 A natureza da moralidade; tipos de juízo moral;</p> <p>1.4 Os valores e as escolhas;</p> <p>1.5 As Origens da Ética na Antiguidade;</p>
26 de junho de 2026	Avaliação 1 (A1)
<p>2º Bimestre - (10 h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>QUESTÕES DE ÉTICA ANTIGA</p> <p>2.1 A Ética no Pensamento de Sócrates e Platão</p> <p>2.2 Aristóteles e a Ética Teleológica do bem viver e da felicidade;</p> <p>2.3 Cinismo, Estoicismo e Epicurismo;</p>
11 de setembro de 2026	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 14 de setembro de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	RS1
<p>3º Bimestre - (9 h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<p>A ÉTICA NA IDADE MÉDIA: PATRÍSTICA E ESCOLÁSTICA</p> <p>3.1 - A Patrística Agostiniana: O Amor, a Caridade, o Livre Arbítrio e o problema do Mal.</p> <p>3.2 - São Tomás de Aquino: A Virtude, O Livre Arbítrio e o problema do Mal.</p>
27 de novembro de 2026	Avaliação 3 (A3)
<p>4º Bimestre - (11 h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>A ÉTICA MODERNA E CONTEMPORÂNEA</p> <p>4.1 Ética Antiga e Ética Moderna: “Como se deve viver?” X “Como eu devo agir?”</p> <p>4.2 A Ética Categórica Kantiana: O dever moral, a boa vontade e o Imperativo Categórico.</p> <p>4.3 A Ética Utilitarista: Jeremiah Benthan e Stuart Mill: A natureza moral das ações e “O maior bem possível ao maior número de pessoas”.</p>
12 de março de 2027	Avaliação 4 (A4)
<p>Início: 15 de março de 2027</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	RS2
<p>Início: 31 de março de 2027</p> <p>Término: 06 abril de 2027</p>	VS

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>DO CARMO, A. C. O. et Al. Filosofia: Confluências e Perspectivas. São Paulo: Editora do Brasil, 2024. (Interação Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas).</p> <p>GALLO, Silvio. Filosofia, experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2017.</p> <p>VALLS, Álvaro L. M. O QUE É ÉTICA. São Paulo: Brasiliense, 2005 (Coleção Primeiros Passos).</p> <p>VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. Ética. Tradução de João Dell'Anna. 28. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.</p>	<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à Filosofia. São Paulo: Ática, 1993.</p> <p>MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia (dos Pré-socráticos a Wittgenstein). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2010.</p> <p>_____ Textos básicos de ética (de Platão a Foucault). Jorge Zahar Ed., 2007.</p> <p>_____ Textos básicos de filosofia (dos Pré-socráticos a Wittgenstein). Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.</p>

TARSO FERREIRA ALVES

Professor

FILOSOFIA

Componente Curricular

MARCELO PEÇANHA SARMENTO

Coordenador da Área de Ciências Humanas

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Tarso Ferreira Alves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 18/05/2026 15:51:52.
- **Marcelo Pecanha Sarmento**, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS, em 18/05/2026 22:51:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 746924

Código de Autenticação: 100af2d7f7





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 13/2026 - CACNMCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Cursos: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação, Eletrotécnica e Mecânica.

Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Edificações.

Eixo Tecnológico de Infraestrutura

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática.

Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Física II
Abreviatura	Fis II
Carga horária total	120 h/a
Carga horária/Aula Semanal	3 h/a
Professor / Matrícula Siape	Aline Batista Rangel - 1626098 Juliana Rocha Tavares - 1673249 Ronaldo de Paula Bastos Filho - 1571474 Sergio Quinet de Oliveira - 1483050
2) EMENTA	
Quantidade de movimento, Trabalho e Energia, Temperatura. Dilatação térmica de sólidos e líquidos. Calorimetria. Mudança de estado. Transmissão de calor. Leis dos gases ideais. Leis da termodinâmica. Reflexão da luz. Espelhos planos e esféricos. Refração e lentes.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR**1.1. Geral:**

Proporcionar conhecimentos significativos de teoria, indispensáveis ao exercício da cidadania.

1.2. Específicos:

- Reconhecer as várias formas de energia e sua conservação.
- Conhecer o princípio da conservação da quantidade de movimento.
- Identificar o conceito de calor e temperatura, e diferenciá-los.
- Compreender os dois principais efeitos do calor: variação de temperatura mudança de estado.
- Identificar as leis básicas dos gases ideais.
- Entender e aplicar as leis da termodinâmica.
- Aplicar as leis de reflexão da luz no estudo de de espelhos planos.
- Conhecer as leis da refração.
- Construir imagens produzidas por um espelho esférico.
- Construir imagens produzidas por lentes esféricas delgadas.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Energia</p> <p>1.1. Trabalho, Energia mecânica e potência.</p> <p>1.2. Conservação da quantidade de movimento</p> <p>1.3. Colisões</p> <p>2. Termologia e Termodinâmica</p> <p>2.1. Temperatura</p> <p>2.2. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos</p> <p>2.3. Calorimetria</p> <p>2.4. Mudança de estado</p> <p>2.5. Transmissão de calor</p> <p>2.6. Leis dos gases ideais</p> <p>2.7. As leis da termodinâmica</p> <p>3. Óptica</p> <p>3.1. Reflexão da luz e espelhos planos</p> <p>3.2. Refração da luz</p> <p>3.3. Espelhos esféricos</p> <p>3.4. Lentes esféricas</p>	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Recursos:

- Livro didático
- Textos científicos
- Applet Simulador
- Atividades práticas (Laboratório)
- Plataforma de Educação a Distância Moodle

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (30h/a) Início: 04 de maio de 2026 Término: 27 de junho de 2026	1. Energia 1.1. Trabalho, Energia mecânica e potência. 1.2. Conservação da quantidade de movimento 1.3. Colisões
De 15/06/2026 a 26/06/2026	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre - (30h/a) Início: 29 de junho de 2026 Término: 25 de setembro de 2026	2. Termologia 2.1. Temperatura 2.2. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos 2.3. Calorimetria 2.4. Mudança de estado 2.5. Transmissão de calor
De 24/08/2026 a 11/09/2026	Avaliação 2 (A2)
Início: 14 de setembro de 2026 Término: 25 de setembro de 2026	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
3.º Bimestre - (30h/a) Início: 28 de setembro de 2026 Término: 28 de novembro de 2026	2. Termodinâmica 2.6. Leis dos gases ideais 2.7. As leis da termodinâmica
De 13/11/2026 a 27/11/2026	Avaliação 3 (A3)
4.º Bimestre - (30h/a) Início: 30 de novembro de 2026 Término: 30 de março de 2027	3. Óptica 3.1. Reflexão da luz e espelhos planos 3.2. Refração da luz 3.3. Espelhos esféricos 3.4. Lentes esféricas
De 01/03/2027 a 12/03/2027	Avaliação 4 (A4)
Início: 15 de março de 2027 Término: 30 de março de 2027	RS2
XX de XXX de 20XX	Avaliação Final 5 (A5)
De 31/03/2027 a 06/04/2027	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
Moderna Plus: ciências da natureza e suas tecnologias – 1 ed. – São Paulo: Moderna, 2024. Vários autores. Obra em Volume Único.	Física – 1 ed. – São Paulo: Saraiva, 2024. Vários autores. Obra em Volume Único.

Aline Batista Rangel

Juliana Rocha Tavares

Ronaldo de Paula Bastos Filho

Sergio Quinet de Oliveira

Professores

Componente Curricular Física II

Ronaldo Caetano Barboza

Coordenador

Coordenador da Área de Ciências da Natureza e Matemática

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ronaldo de Paula Bastos Filho**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 07/05/2026 12:54:09.
- **Juliana Rocha Tavares**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 07/05/2026 12:56:27.
- **Aline Batista Rangel Nunes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 07/05/2026 13:28:09.
- **Sergio Quinet de Oliveira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 12/05/2026 18:39:54.
- **Ronaldo Caetano Barboza**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 02/06/2026 17:13:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 743083

Código de Autenticação: 7bff50720e





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 9/2026 - CACHCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Geografia (2º Ano do Ensino Médio Integrado)

Cursos: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática, Técnico Integrado ao Ensino Médio em Eletrotécnica, Técnico Integrado ao Ensino Médio em Edificações, Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação e Técnico Integrado ao Ensino Médio em Mecânica

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Geografia
Abreviatura	Geo
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	xxx
Carga horária de atividades teóricas	80h
Carga horária de atividades práticas	xxx
Carga horária de atividades de Extensão	xxx
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Rafael Corrêa Borba
Matrícula Siape	2766883
2) EMENTA	

2) EMENTA
<p>Tema 1: A ordem geopolítica mundial</p> <p>a. A desintegração dos países socialistas e a nova ordem mundial</p> <p>b. Regionalização do mundo e o desenvolvimento humano.</p> <p>c. Organismos Internacionais</p> <p>d. Conflitos regionais e tensões no mundo.</p> <p>Tema 2: Globalização</p> <p>a. Globalização e Fragmentação no Mundo Contemporâneo</p> <p>b. Dimensões da Globalização</p> <p>c. Comércio internacional e blocos econômicos</p> <p>d. Circuitos Ilegais da Globalização</p> <p>Tema 3: Industrialização Mundial e Brasileira</p> <p>a. A atualidade da produção industrial</p> <p>b. Transformações da atividade industrial ao longo da história – do artesanato à moderna produção industrial</p> <p>c. Tipos de indústria</p> <p>d. Geografia das indústrias I: fatores locacionais tradicionais e concentração industrial</p> <p>d. Geografia das Indústrias II: novos fatores locacionais e desconcentração industrial</p> <p>e. Industrialização Brasileira</p>
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Propiciar aos alunos a discussão das principais dinâmicas espaciais, geopolíticas, geoeconômicas do período contemporâneo em uma perspectiva histórica, multiescalar e como forma de compreender e desnaturalizar a produção do espaço geográfico atualmente.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar de forma crítica o processo de globalização; • Compreender as metamorfoses do espaço industrial; • Investigar as nuances da nova ordem mundial;
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
xxxx
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
xxx
<p>() Projetos como parte do currículo</p> <p>() Programas como parte do currículo</p> <p>() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> <p>() Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p>() Eventos como parte do currículo</p>
Resumo: xxx
Justificativa: xxx
Objetivos: xxx

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Envolvimento com a comunidade externa: xxx

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1º bimestre - Tema 2: Tópicos sobre o Capitalismo e o Processo de Globalização.</p> <p>2º Bimestre - Temas 2 e 3 : Globalização e Industrialização Mundial.</p> <p>3º Bimestre - Temas 1 e 3: A Ordem Geopolítica e a Industrialização Mundial.</p> <p>4º Bimestre - Temas 1 e 2: A Ordem Geopolítica Mundial e a Globalização.</p>	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivas dialogadas, atividades em grupo ou individuais, avaliações, exercícios, resolução de questões de ENEM e vestibulares, seminários e outras atividades que serão desenvolvidas no decorrer do ano letivo.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Mapas, slides, vídeos, filmes, maquetes e outros recursos didáticos.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
x	x	x
x	x	x
x	x	x
x	x	x

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 27 de junho de 2026</p>	<p>Tema 2: Tópicos sobre o Capitalismo e o Processo de Globalização.</p>
<p>15 de junho de 2026 a 26 de junho de 2026.</p>	<p>Avaliação 1º Bimestre</p>
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>Temas 2 e 3 : Globalização e Industrialização Mundial.</p>
<p>24 de agosto de 2026 a 11 de setembro de 2026.</p>	<p>Avaliação 2º Bimestre</p>
<p>Início: 14 de setembro de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>RS1</p>
<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<p>Temas 1 e 3: A Ordem Geopolítica e a Industrialização Mundial.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
13 de novembro de 2026 a 27 de novembro de 2026	Avaliação 3º Bimestre
4º Bimestre - (20h/a) Início: 30 de novembro de 2026 Término: 30 de março de 2027	Temas 1 e 2: A Ordem Geopolítica Mundial e a Globalização.
01 de março de 2027 a 12 de março de 2027	Avaliação 4º Bimestre
Início: 15 de março de 2027 Término: 30 de março de 2027	RS2
31 de março de 2027 a 06 de abril de 2027	VS

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>BOLIGIAN, L.; ALVES, A. T. A. Geografia: espaço e identidade. Volume único. São Paulo: Editora do Brasil, 2024.</p> <p>SENE, Eustáquio; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização. Vol.1, 2 e 3 São Paulo: Scipione, 2016.</p>	<p>BARBOSA, Elaine; MAGNOLI, Demétrio. O mundo em desordem (1914-1945). Rio de Janeiro: Record, 2011.</p> <p>MAGNOLI, Demétrio. Geografia Para o Ensino Médio. Vol. 1, 2 e 3 São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>MAGNOLI, Demétrio. O mundo contemporâneo. São Paulo: Moderna. 2007.</p> <p>MARTINS, Dadá; BIGOTTO, Francisco. VITIELLO, Márcio. Geografia: Sociedade e Cotidiano. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Edições Escola Educacional, 2010.</p>

Rafael Corrêa Borba
Professor de Geografia

Marcelo Peçanha Sarmento
Coordenador de Ciências Humanas

COORDENACAO DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rafael Correa Borba, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 14/05/2026 22:01:32.
- **Marcelo Pecanha Sarmento, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS**, em 18/05/2026 09:27:02.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 742993
Código de Autenticação: c9b8edf8da





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 19/2026 - CACHCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Plano de Ensino- História II- Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em (Turmas Edificações 201; Automação Industrial 201; Mecânica 201; Mecânica 202; Eletrotécnica 201 e Eletrotécnica 202).

Ano 2026/2027

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História II
Abreviatura	Hist II
Carga horária total	80 h
Carga horária/Aula Semanal	2 h
Professor	Livia de Mello Silva Lemos
Matrícula Siape	3487643
2) EMENTA	
Colonização Inglesa na América. Expansão territorial da América Portuguesa. Iluminismo. Revoluções burguesas no século XVIII. Capitalismo e primeiras reações no século XIX. Independência da América Inglesa. Independências da América Espanhola. Independência da América Portuguesa. Brasil Império. A crise da monarquia e a proclamação da República no Brasil.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Geral:

Compreender a História como parte da vida cotidiana, fazendo com que o aluno se veja como sujeito histórico capaz de participar de forma ativa dos acontecimentos de sua nação e do mundo.

1.2. Específicos:

- Compreender o mundo ocidental atual como herdeiro do Iluminismo, da Revolução Francesa e da Revolução Industrial;
- Identificar elementos no contexto político atual brasileiro que atacam os ideais liberais propagados pelo Iluminismo e pela Revolução Francesa;
- Compreender a Independência dos EUA no contexto do Iluminismo e das revoluções do século XVIII;
- Compreender o imperialismo dos EUA na América Latina através das doutrinas do Destino Manifesto, Monroe e a Política do Big Stick;
- Analisar o processo de independência da América Latina no contexto de expansão do capitalismo, mostrar seus limites e o novo papel da região no cenário internacional;
- Entender os limites da Independência do Brasil e os seus mecanismos de exclusão social;
- Analisar a construção da nação brasileira;
- Reconhecer a diferença entre o liberalismo teórico e o liberalismo posto em prática no Brasil, baseado na ética da patronagem e do clientelismo;
- Relacionar a política de terras no Brasil, a Lei de Terras de 1850 com a Lei Eusébio de Queirós e o incentivo a imigração;
- Analisar a escravidão no Brasil, os movimentos e leis abolicionistas;
- Identificar os avanços e retrocessos presentes na Proclamação de República brasileira.

4) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE

RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO

1. Formação do mundo contemporâneo:

- 1.1. Revolução Industrial;
- 1.2. Iluminismo;
- 1.3. Revolução Francesa;
- 1.4. Período Napoleônico.

2. O processo de independência das colônias da América:

- 2.1. Independência das 13 colônias inglesas;
- 2.2. Independência da América Espanhola;
- 2.3. Independência da América Portuguesa.

3. Os limites da independência brasileira e a construção da nação:

- 3.1. O Primeiro Reinado;
- 3.2. A Constituição Brasileira de 1824;
- 3.3. Brasil Império: suas revoltas;
- 3.4. O Período Regencial;
- 3.5. O capitalismo no séc. XIX.

4. Da regência ao Segundo Reinado

- 4.1. O Segundo Reinado e a consolidação do Império;
- 4.2. A política interna do Segundo Reinado;
- 4.3. A economia do Segundo Reinado – o café;
- 4.4. A crise da escravidão;
- 4.5. O combate ao tráfico negreiro;
- 4.6. A imigração europeia;
- 4.7. O abolicionismo e o movimento republicano.

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudado; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais e trabalhos em grupos.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Serão utilizados como materiais didáticos textos, charges, vídeos e imagens que auxiliem no aprofundamento dos conteúdos propostos.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 04 de maio de 2026 Término: 27 de junho de 2026	1. Formação do mundo contemporâneo: 1.1. Revolução Industrial; 1.2. Iluminismo; 1.3. Revolução Francesa; 1.4. Período Napoleônico.
19 de jun de 2026	Avaliação 1 (A1)
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 29 junho de 2026 Término: 25 de setembro de 2026	2. O processo de independência das colônias da América: 2. 1. Independência das 13 colônias inglesas; 2.2. Independência da América Espanhola; 2.3. Independência da América Portuguesa.
02 de set. de 2026	Avaliação 2 (A2)
18 de set. de 2026	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (20 h/a)</p> <p>Início: 28 de set. de 2026</p> <p>Término: 28 de nov. de 2026</p>	<p>3.Os limites da independência brasileira e a construção da nação:</p> <p>3.1. O Primeiro Reinado;</p> <p>3.2. A Constituição Brasileira de 1824;</p> <p>3.3.A Confederação do Equador;</p> <p>3.4. Brasil Império: liberalismo teoria e prática;</p> <p>3.5. Brasil Império: suas revoltas.</p>
19 de nov. de 2026	Avaliação 1 (A1)
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 30 de nov. de 2026</p> <p>Término: 30 de mar. de 2027</p>	<p>4. Da regência ao Segundo Reinado</p> <p>4.1. O Segundo Reinado e a consolidação do Império;</p> <p>4.2. A política interna do Segundo Reinado;</p> <p>4.3.A economia do Segundo Reinado – o café;</p> <p>4.4. A crise da escravidão;</p> <p>4.5. O combate ao tráfico negroiro;</p> <p>4.6. A imigração europeia;</p> <p>4.7. O abolicionismo e o movimento republicano.</p>
05 de março de 2027	Avaliação 2(A2)
18 de março de 2027	RS2
	Avaliação Final 3 (A3)
02 de abril de 2027	VS
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História: das cavernas ao terceiro milênio. Vol. 2 . 4º Ed. São Paulo: Moderna, 2016.</p> <p>COSTA, Emília Viotti. Da Monarquia à República: momentos decisivos. 8. Ed. São Paulo: Editora da UNESP, 2007.</p> <p>DOS SANTOS, Georgina; FERREIRA, Jorge; VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro. História. Vol. 2 . São Paulo: Saraiva, 2010.</p>	<p>BETHELL, Leslie (org.). História da América Latina: da Independência a 1870. Vol. III. São Paulo: Edusp, 2001.</p> <p>CARVALHO, José Murilo. A Construção da Ordem: teatro de Sombras. RJ: Civilização Brasileira, 2003.</p> <p>HOBBSBAWM, Eric. A Era das Revoluções: 1789 - 1848. RJ: Paz e Terra, 1977.</p> <p>LANDES, David S. Prometeu desacorrentado: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa ocidental, desde 1750 até os dias de hoje. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p> <p>LINHARES, Maria Yedda (org.). História Geral do Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 1990.</p>

Livia de Mello Silva Lemos
Professor
Componente Curricular História II

Marcelo Peçanha Sarmiento
Coordenador
Área de Ciências Humanas

Coordenação de Ciências Humanas

Documento assinado eletronicamente por:

- **Livia de Mello Silva Lemos, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 23/05/2026 18:12:18.
- **Marcelo Pecanha Sarmiento, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS**, em 24/05/2026 10:17:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 749633
Código de Autenticação: 0b96ef582b





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 15/2026 - CACHCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Ensino Médio Integrado: Edificações

Eixos Tecnológicos: Infraestrutura

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	História II
Abreviatura	HII
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	--
Carga horária de atividades de Extensão	--
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Rodrigo Rosselini Julio Rodrigues
Matrícula Siape	1748687
2) EMENTA	
Colonização Inglesa na América. Expansão territorial da América Portuguesa. Iluminismo. Revoluções burguesas no século XVIII. Independência da América Inglesa. Independências da América Espanhola. Independência da América Portuguesa. Brasil Império. O movimento operário e o pensamento social do Séc. XIX. A crise da monarquia e a proclamação da República no Brasil.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Compreender a formação do mundo contemporâneo a partir da ascensão da burguesia e a construção e consolidação do modo de produção capitalista por meio das revoluções burguesas do século XVIII, seus impactos na América, com ênfase na formação e consolidação do Estado brasileiro e a dinâmica das estruturas sociais do Brasil.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as relações entre o processo de industrialização e das revoluções burguesas no contexto de crise da sociedade de Antigo Regime e consolidação do mundo capitalista. • Identificar e caracterizar os processos que se relacionam aos movimentos de independência das Américas e o papel das populações locais. • Identificar os principais processos que marcaram formação do Império brasileiro e os impactos do escravismo no século XIX. • Reconhecer os escravos enquanto seres humanos escravizados, capazes de desenvolver lutas, resistências e conquistas dentro do sistema escravista brasileiro. • Compreender a racionalidade econômica da manutenção do escravagismo brasileiro de forma combinada ao modo de produção capitalista ao longo do século XIX. • Compreender o processo de emancipação dos africanos e afro-brasileiros escravizados como uma resultante das lutas de escravos e abolicionistas contra a resistência dos escravistas. • Identificar as políticas econômicas liberais no contexto do Império brasileiro e os conflitos gerados. • Compreender como os conflitos armados entre o Brasil e seus países vizinhos contribuíram para a configuração do território nacional e da diplomacia brasileira no contexto da América do Sul. • Identificar as raízes e influências do movimento republicano no Brasil até a Proclamação da República. <p>Reconhecer a instalação da República como um movimento resultante de uma ruptura entre as elites agrárias brasileiras.</p>

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
--

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
--

Não se aplica

- | | |
|--|---|
| () Projetos como parte do currículo | () Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| () Programas como parte do currículo | () Eventos como parte do currículo |
| () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo:
Não se aplica.

Justificativa:
Não se aplica.

Objetivos:
Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:
Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
---------------------------------	--------------------------

6) CONTEÚDO	
<p>1º bimestre A colonização inglesa na América</p> <p>O iluminismo e as ideias liberais A Revolução Industrial</p> <p>2º bimestre A independência dos EUA Revolução Francesa A Era Napoleônica A crise da colonização mercantilista na América Portuguesa O Período Joanino</p> <p>3º Bimestre A emancipação política do Brasil O Primeiro Reinado O Período Regencial O capitalismo no séc. XIX O movimento operário O pensamento social do século XIX</p> <p>4º bimestre Da regência ao Segundo Reinado O Segundo Reinado e a consolidação do Império A economia do Segundo Reinado – o café A crise da escravidão O abolicionismo e o movimento republicano A crise da Monarquia e a Proclamação da República.</p>	<p>A interdisciplinaridade da disciplina de História com a formação técnica em Edificações fundamenta-se na análise histórica da constituição do modo de produção capitalista, das transformações do mundo do trabalho e dos processos de industrialização e urbanização ocorridos entre os séculos XVIII e XIX.</p> <p>Os conteúdos desenvolvidos permitem articular as revoluções burguesas, a Revolução Industrial e a consolidação do capitalismo às transformações técnicas, econômicas e sociais que alteraram profundamente as formas de produção, circulação, organização das cidades e ocupação do espaço urbano. Nesse sentido, a disciplina dialoga com a área técnica ao abordar temas como industrialização, infraestrutura, modernização urbana, expansão das cidades, formação do mercado de trabalho, relações entre técnica e produção e impactos sociais do desenvolvimento econômico.</p> <p>No contexto da formação histórica brasileira, a interdisciplinaridade também se estabelece a partir da análise da estrutura agrária, da escravidão, da economia agroexportadora e das transformações ocorridas durante o Império, relacionando tais processos à formação desigual do espaço urbano brasileiro, à modernização conservadora e à constituição das desigualdades socioespaciais que ainda marcam as cidades contemporâneas.</p> <p>A abordagem interdisciplinar busca contribuir para a formação humana integral dos estudantes, promovendo a compreensão crítica das relações entre trabalho, ciência, tecnologia, sociedade, patrimônio histórico-cultural e desenvolvimento urbano.</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos da disciplina estarão fundamentados em uma abordagem crítica e dialógica do ensino de História, articulando exposição teórica, análise de fontes históricas, utilização de recursos audiovisuais e participação ativa dos estudantes no processo de construção do conhecimento.

Será utilizado como principal roteiro de estudos o livro didático: CAMPOS, Cristiano; FERREIRA, Lier Pires; SILVA, Renata (Coord.). *História: democracia e protagonismo: volume único*. São Paulo: Editora do Brasil, 2024. O material servirá como referência básica para acompanhamento dos conteúdos programáticos, sendo complementado por textos de apoio, documentos históricos, imagens, mapas, gráficos, músicas, trechos de discursos, produções cinematográficas e demais recursos didáticos selecionados pelo professor.

As aulas serão desenvolvidas prioritariamente por meio de exposições dialogadas, com utilização de slides, recursos multimídia e análise coletiva de diferentes tipos de fontes históricas, buscando estimular a interpretação crítica, a argumentação e a participação ativa dos estudantes. Serão promovidos debates, exposições orais, atividades de leitura e análise documental, problematizações históricas e discussões relacionadas às transformações do capitalismo, do mundo do trabalho e da sociedade contemporânea.

Também será utilizada a plataforma Google Classroom como ambiente virtual de apoio às atividades da disciplina, organizada em tópicos correspondentes aos conteúdos trabalhados ao longo do ano letivo. Nesse espaço serão disponibilizados textos didáticos, slides utilizados nas aulas, videoaulas produzidas pelo professor, além de indicações de filmes, séries, documentários, podcasts e materiais complementares voltados ao aprofundamento dos estudos.

A utilização de recursos digitais e ferramentas de inteligência artificial será orientada a partir de princípios éticos e pedagógicos, priorizando seu uso como instrumento de pesquisa, organização dos estudos e ampliação do repertório cultural dos estudantes. Nos momentos avaliativos presenciais, as atividades serão realizadas prioritariamente a partir de materiais fornecidos pelo professor, como textos de referência e documentos históricos, evitando a utilização de internet e ferramentas de inteligência artificial, de modo a assegurar a autonomia intelectual e a autoria discente no processo de aprendizagem.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Para o desenvolvimento das atividades da disciplina, serão necessários ambientes de sala de aula equipados com recursos multimídia que possibilitem a realização de aulas expositivas dialogadas, análise de documentos históricos, utilização de recursos audiovisuais e desenvolvimento de atividades coletivas.

Faz-se necessária a disponibilidade de notebook com acesso à internet conectado a televisão de grandes dimensões ou projetor multimídia, garantindo condições adequadas para visualização de slides, imagens, mapas, gráficos, documentos históricos e demais materiais utilizados nas aulas. Considerando as especificidades metodológicas da disciplina, recomenda-se a utilização de equipamentos de exibição compatíveis com o tamanho das turmas e do espaço físico das salas, de modo a assegurar a plena participação dos estudantes nas atividades de leitura e análise coletiva de fontes históricas.

Também são necessários quadro/lousa e materiais básicos para escrita e exposição de conteúdos, como pincéis/canetões apropriados.

Entre os materiais didáticos, destaca-se a utilização do livro didático adotado para a disciplina, além de textos de apoio, documentos históricos, jornais, mapas, fotografias, cartazes, charges, gráficos e demais recursos audiovisuais. Sempre que possível, pretende-se utilizar reproduções de fontes históricas em formato fac-similar, incluindo documentos, periódicos, imagens e cartazes históricos, preferencialmente com impressão colorida quando necessária à preservação das características originais das fontes analisadas.

Será igualmente importante a manutenção de acesso à plataforma Google Classroom e aos recursos de informática e internet necessários ao acompanhamento das atividades pedagógicas e disponibilização de materiais complementares.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 04 de maio de 2026 Término: 27 de junho de 2026.	<ol style="list-style-type: none">1. A colonização inglesa na América2. O iluminismo e as bases do mundo liberal burguês3. A Revolução Industrial I<ul style="list-style-type: none">◦ Modo de produção, estrutura e revolução.◦ Da produção artesanal ao sistema de fábrica: a propriedade sobre os meios de produção.4. A Revolução Industrial II<ul style="list-style-type: none">◦ O pioneirismo inglês na Revolução Industrial◦ As fases da Revolução Industrial◦ As transformações sociais provocadas pela Revolução Industrial inglesa.
15 de junho de 2026 a 26 de junho de 2026.	Avaliação 1 (A1) Trabalho em grupo: 4,0 pontos. (17 de junho de 2026) Prova escrita individual: 6,0 pontos. (24 de junho de 2026)

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A independência dos EUA 2. Revolução Francesa I <ul style="list-style-type: none"> ◦ O Antigo Regime Francês ◦ O Iluminismo e as ideias liberais ◦ A revolução aristocrática ◦ A queda da Bastilha e a revolução popular ◦ A Constituição de 1791. ◦ A Contrarrevolução. 3. Revolução Francesa II <ul style="list-style-type: none"> ◦ A Convenção Nacional ◦ A República Jacobina e o período do Terror ◦ A Reação Termidoriana ◦ O Diretório e a ascensão de Napoleão Bonaparte. 4. A Era Napoleônica 5. A crise da colonização mercantilista na América Portuguesa 6. A Era Pombalina e as relações colônia-metrópole <p>O Período Joanino</p>
<p>De 24 de agosto de 2026 a 11 de setembro de 2026</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. (02 de setembro de 2026)</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. (09 de setembro de 2026)</p>
<p>Recuperação Semestral 1</p> <p>Início: 14 de setembro de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>RS1 - Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A emancipação política do Brasil <ul style="list-style-type: none"> ◦ Leituras sobre a independência do Brasil ◦ A Revolução do Porto e as tendências políticas no Brasil ◦ Os acontecimentos de 1822 e a independência do Brasil. 2. O Primeiro Reinado <ul style="list-style-type: none"> ◦ A Constituição Brasileira de 1824 ◦ A Confederação do Equador ◦ A Guerra Cisplatina ◦ A Crise econômica do Primeiro Reinado ◦ A crise política do Primeiro Reinado e a abdicação de D. Pedro I 3. O Período Regencial 4. O capitalismo no séc. XIX <ul style="list-style-type: none"> ◦ A Segunda Revolução Industrial ◦ O movimento operário ◦ O pensamento social do século XIX
<p>De 13 de novembro de 2026 a 27 de novembro de 2026</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. (18 de novembro de 2026);</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. (25 de novembro de 2026)</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Da regência ao Segundo Reinado 2. O Segundo Reinado e a consolidação do Império <ul style="list-style-type: none"> ◦ A política interna do Segundo Reinado 3. A economia do Segundo Reinado – o café 4. A crise da escravidão <ul style="list-style-type: none"> ◦ O combate ao tráfico negreiro ◦ A imigração europeia 5. O abolicionismo e o movimento republicano <p>A crise da Monarquia e a Proclamação da República.</p>
<p>De 01 a 12 de março de 2027.</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <p>Trabalho em grupo: 4,0 pontos. (03 de março de 2027)</p> <p>Prova escrita individual: 6,0 pontos. (10 de março de 2027).</p>
<p>Recuperação Semestral 2</p> <p>Início: 15 de março de 2027</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>RS2 - Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
<p>Verificação Suplementar</p> <p>Início: 31 de março de 2027</p> <p>Término: 06 de abril de 2027.</p>	<p>Verificação Suplementar (VS) - Prova escrita individual: 10,0 pontos. Data: será marcada pela instituição.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>CAMPOS, Cristiano; FERREIRA, Lier Pires; SILVA, Renata (Coord.). História: democracia e protagonismo: volume único. São Paulo: Editora do Brasil, 2024.</p>	<p>COSTA, Emília Viotti da. Da monarquia à República: momentos decisivos. 9. ed. São Paulo: UNESP, 2010.</p> <p>DARNTON, Robert; ROCHE, Daniel (org.). Revolução impressa: a imprensa na França, 1775-1800. Tradução de Marcos Maffei Jordan. São Paulo: EDUSP, 1996.</p> <p>FAUSTO, Boris. História Concisa do Brasil. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Imprensa Oficial do Estado, 2001.</p> <p>MATTOS, Ilmar Rohloff de. O tempo saquarema: a formação do Estado imperial. 5. ed. São Paulo: Atual, 1990.</p> <p>SOLÉ, Jacques. A Revolução Francesa em questões. Tradução de Alda Porto e Marisa Santarrita. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1989.</p> <p>SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil Africano. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>VILLALTA, Luiz Carlos. O Brasil e a crise do Antigo Regime português (1788-1822). Rio de Janeiro: Editora FGV, 2016.</p>

Rodrigo Rosselini Julio Rodrigues
Professor
Componente Curricular História II

Marcelo Sarmento (1572503)
Coordenador da Área de Ciências Humanas (CACHCC)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rodrigo Rosselini Julio Rodrigues, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 20/05/2026 00:53:41.
- **Marcelo Pecanha Sarmiento, CHEFE - RPS - CACHCC, COORDENACAO DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS**, em 20/05/2026 12:19:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 747779

Código de Autenticação: 12b2fb73f4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 4/2026 - COLINCOCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Cursos Técnicos em Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica, Informática e Mecânica Integrados ao Ensino Médio

Ano: 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Inglesa
Abreviatura	LI
Carga horária presencial	80h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	Não se aplica
Carga horária de atividades teóricas	80h/a
Carga horária de atividades práticas	Não se aplica
Carga horária de atividades de Extensão	Não se aplica
Carga horária total	80h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professoras	Elane Kreile Manhães Edmea Barbosa Nogueira Dias Maria Luisa Terra Cola Giselle Gomes Bezerra Vieira Debora do Rosário Porto
Matrículas Siape	1912602 1505708 2180934 1884690 1323447
2) EMENTA	
Leitura de textos de gêneros e temas variados atuais; uso das estratégias de leitura; desenvolvimento de aspectos socioculturais e linguísticos relacionados à língua inglesa; prática dos pontos de gramática essenciais à compreensão do idioma.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar os alunos a utilizar a Língua Inglesa como ferramenta de comunicação em contextos diversos de necessidades cotidianas, evidenciando o idioma não só como uma <i>Lingua Franca</i>, mas também como um instrumento de relevância intercultural. <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fazer uso de diferentes estratégias de leitura; • Desenvolver a leitura crítica; • Desenvolver a habilidade de aplicar a língua à vida cotidiana; • Inferir o significado de palavras com base no contexto; • Ler textos em língua inglesa, utilizando conhecimentos prévios; • Identificar tópicos, palavras-chave e elementos de coesão; • Observar processo de formação de palavras; • Adquirir e ampliar vocabulário relacionado a diferentes temas e situações de comunicação; • Reconhecer elementos linguísticos que assinalam a manutenção de sentido (pronomes, sinônimos, nominalizações, dentre outros); • Conhecer e utilizar estruturas da língua inglesa; • Estimular os alunos a assumirem seu papel como agentes corresponsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo, assim, sua autonomia.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
--

Não se aplica

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
--

Não se aplica

() Projetos como parte do currículo

() Programas como parte do currículo

() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo

() Cursos e Oficinas como parte do currículo

() Eventos como parte do currículo

Resumo:

Não se aplica

Justificativa:

Não se aplica

Objetivos:

Não se aplica

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
<p>1º bimestre</p> <p>1.1 Revisão do tempo verbal: simple past (regular verbs);</p> <p>1.2 Simple past (irregular verbs);</p> <p>1.3 Past continuous;</p> <p>1.4 Revisão de pronomes;</p> <p>1.5 Revisão de tempos verbais: simple present e present continuous;</p> <p>1.6 Leitura e interpretação de textos variados e aquisição de vocabulário.</p> <p>2º bimestre</p> <p>2.1 Revisão das estratégias de leitura;</p> <p>2.2 Formação de palavras: prefixação e sufixação;</p> <p>2.3 Marcadores do discurso;</p> <p>2.4 Grupos nominais.</p> <p>3º bimestre</p> <p>3.1 Revisão das estratégias de leitura (skimming, scanning, grupos nominais, cognatos, falsos cognatos, afixos e marcadores de discurso);</p> <p>3.2 Modais: may, might, can, could, must, should, ought to, would e have to;</p> <p>3.3 Graus de adjetivos: comparativo e superlativo.</p> <p>4º bimestre</p> <p>4.1 First conditional;</p> <p>4.2 Present perfect.</p>	<p>A linguagem, como uma atividade inerente ao ser humano e suas interações com o mundo, se relaciona, de forma interdisciplinar e transversal, com qualquer outro componente curricular.</p>

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada; • Estudo dirigido; • Atividades em grupo ou individuais; • Pesquisas; • Avaliação formativa. <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas individuais ou em duplas, trabalhos em dupla ou em grupo e participação nas atividades acadêmicas propostas ao longo das aulas semanais.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizadas a partir da quantidade de acertos e da participação ativa nas atividades propostas. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de pontos do ano letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<p>Sala de aula, quadro branco, computador ligado a um recurso expositivo (TV ou <i>data show</i>) e conectado à internet e materiais impressos.</p>

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-----	-----	-----
-----	-----	-----

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
-----	-----	-----
-----	-----	-----

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 26 de junho de 2026</p>	<p>1.1 Revisão do tempo verbal: simple past (regular verbs);</p> <p>1.2 Simple past (iregular verbs);</p> <p>1.3 Past continuuous;</p> <p>1.4 Revisão de pronomes;</p> <p>1.5 Revisão de tempos verbais: simple present e present continuuous;</p> <p>1.6 Leitura e interpretação de textos variados e aquisição de vocabulário.</p>
<p>15 de junho de 2026 a 26 de junho de 2026</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas; • Atividade avaliativa em dupla ou em grupo; • Atividade avaliativa individual.
<p>2º bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>2.1 Revisão das estratégias de leitura;</p> <p>2.2 Formação de palavras: prefixação e sufixação;</p> <p>2.3 Marcadores do discurso;</p> <p>2.4 Grupos nominais;</p>
<p>24 de agosto de 2026 a 11 de setembro de 2026</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas; • Atividade avaliativa em dupla ou em grupo; • Atividade avaliativa individual.
<p>14 de setembro de 2026 a 25 de setembro de 2026</p>	<p>RS1</p> <p>Atividade avaliativa individual</p>
<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 19 de novembro de 2026</p>	<p>3.1 Revisão das estratégias de leitura (skimming, scanning, grupos nominais, cognatos, falsos cognatos, afixos e marcadores de discurso);</p> <p>3.2 Modais: may, might, can, could, must, should, ought to, would e have to;</p> <p>3.3 Graus de adjetivos: comparativo e superlativo.</p>
<p>06 de novembro de 2026 a 19 de novembro de 2026</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas; • Atividade avaliativa em dupla ou em grupo; • Atividade avaliativa individual.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 23 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>4.1 Future: will e going to;</p> <p>4.2 First conditional;</p> <p>4.3 Present perfect.</p>
<p>26 de fevereiro de 2027 a 11 de março de 2027</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do desempenho e participação ao longo das aulas; • Atividade avaliativa em dupla ou em grupo; • Atividade avaliativa individual.
<p>12 de março de 2027 a 30 de março de 2027</p>	<p>RS2</p> <p>Atividade avaliativa individual</p>
<p>31 de março de 2027 a 06 de abril de 2027</p>	<p>VS</p> <p>Atividade avaliativa individual</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>MARINS-COSTA, Elzimar Goettenauer de; FREITAS, Luciana Maria Almeida de; ALMEIDA, Ricardo. <i>Moderna Plus Inglês</i>. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2024.</p> <p>Dicionário Oxford Escolar: para estudantes brasileiros de Inglês / Português-Inglês e Inglês-Português. Oxford University Press. 1 ed. Curitiba (PR): Oxford University Press do Brasil, 2007.</p>	<p>MURPHY, Raymond. <i>Essential Grammar in Use</i>. Grã-Bretanha: Cambridge University Press, 1994.</p> <p>REDMAN, Stuart. <i>English vocabulary in use</i>. Reino Unido: Cambridge University Press, 1997.</p> <p>VINCE, Michael. <i>Intermediate Language Practice</i>. Hong Kong: Macmillan-Heinemann, 1998.</p> <p>LIMA, D. <i>Gramática de uso da Língua Inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua</i>. Alta Books, 2018.</p> <p>OLIVEIRA, A. P. Abordagens alternativas no ensino de inglês. In: LIMA, Diógenes Cândido de (org). Ensino e aprendizagem de Língua Inglesa: conversas com especialistas. São Paulo: Parábola Editorial, 2009, p.141-150.</p>

Elane Kreile Manhães
Professora
Componente Curricular: Língua Inglesa

Barbara Martins Zaganelli
Coordenadora
Cursos Técnicos em Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica,
Informática e Mecânica Integrados ao Ensino Médio

Coordenação da Área de Linguagens e Códigos

Documento assinado eletronicamente por:

- **Elane Kreile Manhaes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 11/05/2026 14:43:48.
- **Barbara Martins Zaganelli**, CHEFE - RPS - COLINCOCC, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 11/05/2026 18:07:35.
- **Edmea Barbosa Nogueira Dias**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 13/05/2026 16:01:28.
- **Maria Luisa Terra Cola**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 13/05/2026 18:37:31.
- **Giselle Gomes Bezerra Vieira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/05/2026 11:15:08.
- **Debora do Rosario Porto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/05/2026 16:44:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 744063

Código de Autenticação: 862e7205f4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 38/2026 - CCTEDCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Ano 2026/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Instalações Elétricas
Abreviatura	-
Carga horária presencial	80h
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	60h
Carga horária de atividades práticas	20h
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	80h
Carga horária/Aula Semanal	2h
Professor	Raphael Mesquita de Aguiar
Matrícula Siape	1971820
2) EMENTA	
Esta disciplina busca de fornecer elementos para a visualização de um sistema elétrico em todas as suas divisões, as unidades mais utilizadas, seus conceitos elementares, a dinâmica de sua execução e outras informações de ordem conceitual e prática a fim de permitir montagem e atuação segura em instalações prediais mediante treinamento complementar.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Possibilitar ao aluno o conhecimento e informações de ordem conceitual e prática a fim de permitir a execução de um projeto elétrico completo, assim como a montagem e fiscalização de instalações elétricas prediais.	
1.2. Específicos: <ul style="list-style-type: none">Entender conceitos elementares sobre energia elétrica;Execução e compreensão de um projeto elétrico completo;Execução e compreensão de esquemas elétricos práticos.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	
Não se aplica	
Resumo:	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO		
Justificativa:		
Objetivos:		
Envolvimento com a comunidade externa:		
6) CONTEÚDO		
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	
<p>1º BIMESTRE: INTRODUÇÃO ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A importância da energia elétrica; 2. Como surge a eletricidade; 3. Quais as unidades mais utilizadas, seus conceitos elementares; 4. Fontes geradoras de energia elétrica; 5. Entendendo a conta de luz; 6. Materiais utilizados para instalação elétrica predial. <p>2º BIMESTRE: INTRODUÇÃO À ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quantitativo e localização correta dos pontos de luz (NBR 5410:2004); 2. Quantitativo e localização correta de tomadas de uso geral (NBR 5410:2004); 3. Quantitativo e localização correta de tomadas de uso específico (NBR 5410-2004); 4. Lançamento dos eletrodutos; 5. Divisão dos circuitos; <p>3º Bimestre AULAS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRÁTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ferramentas e instrumentos utilizados na instalação elétrica; 2. Instalação de lâmpada com interruptor simples e tomada baixa; 3. Instalação de duas lâmpadas com interruptor de uma seção e tomada baixa; 4. Instalação de duas lâmpadas com interruptor de duas seções e tomada conjugada; 5. Instalação de duas lâmpadas com interruptor de duas seções, uma tomada baixa e uma tomada alta; 6. Instalação de três lâmpadas com interruptor de três seções e duas tomadas baixas; 7. Instalação de duas lâmpadas e uma arandela com interruptor de duas seções; <p>4º Bimestre AULAS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PRÁTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalação de três lâmpadas com interruptor de uma seção e duas tomadas médias; 2. Instalação de sistema Three Way; 3. FINALIZAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO: <p>3.1- Lançamento de fios e circuitos de tomadas;</p> <p>3.2- Lançamento de fios e circuitos de pontos de luz;</p> <p>3.3- Entrega do projeto elétrico.</p>	<p>Lumini</p> <p>Prática elétrica</p> <p>Física</p> <p>Matemática</p>	
7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas teóricas e práticas apresentando os conceitos básicos sobre instalações elétricas prediais; 2. Exercícios e exemplos; 3. Fotos e vídeos demonstrativos; 4. Slides em Power Point. 		
8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apostilas distribuídas no decorrer dos bimestres; 2. Materiais e instrumentos utilizados na instalação elétrica, entregues aos alunos no início de cada aula prática, sem a necessidade de aquisição de nenhum item. 		
9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04/05/2026</p> <p>Término: 27/06/2026</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentação da disciplina; 2. A importância da energia elétrica; 3. Como surge a eletricidade; 4. Quais as unidades mais utilizadas, seus conceitos elementares; 5. Fontes geradoras de energia elétrica; 6. Entendendo a conta de luz; 7. Materiais utilizados para instalação elétrica predial;
<p>18/06/2026 - Turma 201</p> <p>17/06/2026 - Turma 202</p>	<p>Avaliação 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trabalho, entendendo a conta de luz; <p>Valor: 3 pontos;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Prova teórica (P1); <p>Valor: 7 pontos.</p>
<p>2º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 29/06/2026</p> <p>Término: 25/09/2026</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Início do projeto elétrico; 2. Quantitativo e localização correta dos pontos de luz (NBR 5410:2004); 3. Quantitativo e localização correta de tomadas de uso geral (NBR 5410:2004); 4. Quantitativo e localização correta de tomadas de uso específico (NBR 5410-2004); 5. Lançamento dos eletrodutos; 6. Divisão dos circuitos.
<p>27/08/2026 - Turma 201</p> <p>26/08/2026 - Turma 202</p>	<p>Avaliação 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrega parcial do projeto elétrico; <p>Valor: 8 pontos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Vistos de conclusão de etapas; <p>Valor: 2 pontos.</p>
<p>17/09/2026 - Turma 201</p> <p>16/09/2026 - Turma 202</p>	<p>RS1</p> <p>Execução de um projeto simplificado, contendo todos os elementos necessários para a correta execução de um projeto elétrico.</p>
<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28/09/2026</p> <p>Término: 28/11/2026</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ferramentas e instrumentos utilizados na instalação elétrica; 2. Instalação de lâmpada com interruptor simples e tomada baixa; 3. Instalação de duas lâmpadas com interruptor de uma seção e tomada baixa; 4. Instalação de duas lâmpadas com interruptor de duas seções e tomada conjugada; 5. Instalação de duas lâmpadas com interruptor de duas seções, uma tomada baixa e uma tomada alta; 6. Instalação de três lâmpadas com interruptor de três seções e duas tomadas baixas;
<p>19/11/2023 - Turma 201</p> <p>18/11/2023 - Turma 202</p>	<p>Avaliação 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Execução prática dos esquemas elétricas; <p>Valor: 10 pontos.</p>
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 30/11/2026</p> <p>Término: 30/03/2027</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalação de duas lâmpadas e uma arandela com interruptor de duas seções; 2. Instalação de três lâmpadas com interruptor de uma seção e duas tomadas médias; 3. Instalação de sistema Three Way; 4. FINALIZAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO: <ol style="list-style-type: none"> 10.1- Lançamento de fios e circuitos de tomadas; 10.2- Lançamento de fios e circuitos de pontos de luz; 10.3- Entrega do projeto elétrico.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
04/03/2026 - Turma 201 03/03/2026 - Turma 202	<p>Avaliação 4</p> <p>1. Execução prática dos esquemas elétricas; Valor: 3 pontos.</p> <p>2. Entrega final do projeto elétrico; Valor: 7 pontos.</p>
18/03/2026 - Turma 201 17/03/2026 - Turma 202	<p>RS2</p> <p>Execução de um projeto simplificado, contendo todos os elementos necessários para a correta execução de um projeto elétrico.</p>
01/04/2026 - Turma 201 31/03/2026 - Turma 202	<p>VS</p> <p>Execução de um projeto simplificado, contendo todos os elementos necessários para a correta execução de um projeto elétrico.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<ul style="list-style-type: none"> • CHAVES, Roberto. O Eletricista É Você, Rio de Janeiro, Tecnoprint, 1981; • CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 15 ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1995. 	<ul style="list-style-type: none"> • NISKIER, Júlio, MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Elétricas. 2 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992; • ARRUDA, Paulo Ribeiro de. Iluminação e Instalações Elétricas: domiciliares e industriais. 2. ed. São Paulo: Discrubra; • CAVALIN, Geraldo, CERVELIN, Severino. Caderno de Atividades: Instalações Elétricas Prediais. São Paulo: Livros Érica 1998.

Raphael Mesquita de Aguiar
Professor
Componente Curricular Teoria Elétrica

Caroline Vieira Lannes
Coordenadora
Curso Técnico Concomitante ao Ensino Médio em Edificações

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Raphael Mesquita de Aguiar, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 15/05/2026 15:31:06.
- **Caroline Vieira Lannes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES**, em 21/05/2026 21:04:04.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 746091
Código de Autenticação: 6269406d29





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 30/2026 - COLINCOCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS II

CURSO: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica, Informática, Mecânica e Projea

ANO 2026 - 2º Ano do Ensino Médio

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literaturas II
Abreviatura	LPL II
Carga horária presencial	120h/a
Carga horária total	120h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professores	Ângela da Silva Gomes Poz, Bárbara Martins Zaganelli, Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi, Eva Gracinda Rangel Seiberlich, Priscila Mattos Monken Dias, Roberta do Rosário Siqueira Mota Alvarenga, Tanisse Paes Bóvio Barcelos Cortes, Thiago Eugênio Lorêdo Bêta
Matrículas Siape	2266259, 1400127, 269414, 269360, 1032621, 2624951, 3298469, 2394510
2) EMENTA	
Leitura comparada de textos verbais e não verbais de diferentes épocas e gêneros. Desenvolvimento de conceitos gramaticais e suas aplicações na língua padrão e coloquial. Aprendizagem das escolas literárias abrangendo do Arcadismo ao Parnasianismo. Comparação entre literatura indianista, literatura indigenista e literatura indígena. Estudos sobre literaturas de autoria feminina. Literatura afro-brasileira. Aprimoramento da língua oral e escrita por meio da leitura e produção escrita de diferentes gêneros textuais.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1 Geral: Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/escrita, às suas condições de produção e seu contexto socio-histórico de circulação, de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações de interação sociocomunicativa.	
1.2 Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Por meio do uso da língua, formar um cidadão autônomo e capaz de interagir com a realidade do momento em que vive;• Dominar aspectos linguísticos que norteiam a interpretação e a construção do texto;• Compreender as manifestações artísticas e culturais literárias;• Produzir textos orais e escritos de acordo com as características dos gêneros solicitados.	
4) CONTEÚDOS	
CONTEÚDOS POR BIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º BIMESTRE DE 2026 1. Morfologia 1.1 Classe de palavras (conceito, flexões, emprego) 1.2 Linguagem, comunicação e interação; 2. Substantivo 2.1 Conceito; 2.2 Gênero;	

<p>4) CONTEÚDOS</p> <p>2.4 Grau.</p> <p>3. Adjetivo</p> <p>3.1 Conceito;</p> <p>3.2 Gênero;</p> <p>3.3 Número;</p> <p>3.4 Grau.</p> <p>4. Estímulo à leitura de livros (especialmente literários)</p> <p>4.1 Interpretação;</p> <p>4.2 Compreensão de textos de tipos e gêneros variados;</p> <p>4.3 Estímulo à oralidade e à escrita.</p> <p>5. Arcadismo</p> <p>5.1 Aspectos da literatura árcade;</p> <p>5.2 Literatura árcade brasileira.</p> <p>6. Romantismo</p> <p>6.1 Breves considerações sobre o Romantismo em Portugal e seus principais expoentes;</p> <p>6.2 O Romantismo no Brasil: aspectos da poesia romântica no Brasil;</p> <p>6.3 As gerações românticas;</p> <p>6.4 Aspectos da prosa romântica no Brasil;</p> <p>6.5 Principais poetas e romancistas.</p> <p>7. Comparação entre literatura indianista, literatura indigenista e literatura indígena.</p> <p>8. O gênero Canção.</p> <p>9. O gênero Crônica.</p>	
<p style="text-align: center;">2º BIMESTRE DE 2026</p> <p>1. Artigo</p> <p>2. Numeral</p> <p>3. Pronome</p> <p>4. Colocação Pronominal</p> <p>5. Romantismo e a escrita de autoria feminina</p> <p>6. A importância da obra de Maria Firmina dos Reis</p> <p>7. Os negros e os indígenas na literatura brasileira do século XIX comparada à contemporaneidade.</p> <p>8. Breves considerações sobre o Teatro romântico brasileiro</p> <p>9. Coesão e coerência textuais</p> <p>10. O gênero romance</p>	<p style="text-align: center;">ÊNFASE TECNOLÓGICA</p> <p>A leitura, a análise da estrutura e a produção de gêneros textuais do meio acadêmico capacitam o aluno do Ensino Médio a realizar vestibulares e a produzir textos do mercado de trabalho com eficiência, além de ampliar o repertório cultural do aluno, numa perspectiva de formação integral. Sendo assim, a análise de textos e de aspectos linguísticos e literários proporciona ao leitor do Ensino Médio a ampliação de sua visão de mundo e da sua criticidade oportunizando o seu melhor desempenho como cidadão e profissional.</p>
<p style="text-align: center;">3º BIMESTRE DE 2026</p> <p>1. Verbo</p> <p>1.1 Conceito;</p> <p>1.2 Modos;</p> <p>1.3 Tempos;</p> <p>1.4 Vozes;</p> <p>1.5 Formas nominais;</p> <p>1.6 Conjugações.</p>	<p style="text-align: center;">ÁREA DE INTEGRAÇÃO</p> <p>O domínio das regras e o uso adequado da norma padrão da Língua Portuguesa capacita o aluno do Ensino Médio a produzir textos claros e coesos, que serão solicitados nas mais diversas áreas de conhecimento e de atuação. Por outro lado, as discussões acerca do passado colonial, principalmente do Brasil, até o seu contexto atual, em todas as suas vertentes, proporcionam a esse aluno o conhecimento de seu passado enquanto cidadão e o capacita a intervir de forma crítica em seu presente e seu futuro.</p>

4) CONTEÚDOS	
<p>3. Conjunção</p> <p>4. Tipos de coesão</p> <p>5. Estratégias argumentativas</p> <p>6. Breves considerações sobre o Realismo em Portugal; Eça de Queirós</p> <p>7. O Realismo - Naturalismo no Brasil; principais autores e obras</p> <p>8. Machado de Assis: "o Bruxo do Cosme Velho"</p> <p>9. O conto machadiano; o romance machadiano</p> <p>10. Literatura afro-brasileira</p> <p>11. Estratégias argumentativas</p> <p>12. Dissertação: produção de dissertação com base em um único texto</p> <p style="text-align: center;">4º BIMESTRE DE 2026</p> <p>1. Preposição</p> <p>2. Interjeição</p> <p>3. Palavras ou expressões denotativas</p> <p>4. O Parnasianismo</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1 Aspectos e principais expoentes da poesia parnasiana brasileira;</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2 Crítica dos modernistas aos parnasianos.</p> <p>5. O Simbolismo</p> <p style="padding-left: 20px;">5.1 Simbolismo na história e seus aspectos;</p> <p style="padding-left: 20px;">5.2 Simbolismo no Brasil;</p> <p style="padding-left: 20px;">5.3 Cruz e Sousa e Alphonsus de Guimarães.</p>	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
<p>7. O gênero Notícia</p> <p style="padding-left: 20px;">7.1 A notícia na internet;</p> <p style="padding-left: 20px;">7.2 Diferença entre notícia e opinião;</p> <p style="padding-left: 20px;">7.3 Fake News e suas consequências na sociedade.</p> <p>8. A dimensão da oralidade nas notícias</p> <p>9. O gênero Reportagem</p> <p>10. O gênero Entrevista</p>	

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Datashow (slides), pincel, quadro, computador com acesso à internet; • Textos impressos dos mais variados gêneros; • Miniapostilas com questões objetivas e discursivas; • Quiz e outros jogos digitais; • Documentários, filmes e sites. 	

7) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
DATAS	Conteúdos / Atividades docentes e/ou discentes

7) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1º BIMESTRE (40h/a)</p> <p>Início: 04/05/2026 Término: 26/06/2026</p>	<p>SEMANA 1: Acolhimento (apresentação da turma), apresentação do plano de ensino e das atividades avaliativas, informações, orientações e avisos gerais.</p> <p>SEMANA 2: Morfologia + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 3: Substantivos e Adjetivos + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 4: Leitura de Livro + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 5: Arcadismo + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 6: Romantismo + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 7: Comparação entre literatura + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 8: Gênero Canção + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 9: Gênero Crônica + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 10: Atividades de fixação.</p>
<p>AVALIAÇÃO 1 e PRODUÇÃO TEXTUAL:</p> <p>15/06/2026 a 26/06/2026</p>	<p align="center">AVALIAÇÃO 1 (A1) + ATIVIDADES AVALIATIVAS 1 (AA1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma avaliação presencial individual no valor de 6,0 pontos. • Uma avaliação presencial individual com uma proposta de redação no valor de 3,0 pontos. • Participação e atividades de fixação realizadas em sala de aula ao longo do 1º bimestre, no valor de 1,0 ponto.
<p>2º BIMESTRE (40h/a)</p> <p>Início: 29/06/2026 Término: 25/09/2026</p>	<p>SEMANA 1: Artigo + Atividade de pesquisa.</p> <p>SEMANA 2: Numeral + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 3: Pronome + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 4: Colocação Pronominal + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 5: Romantismo + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 6: Obra de Maria Firmino + Atividade de fixação</p> <p>SEMANA 7: Os negros e os indígenas na literatura brasileira + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 8: Teatro romântico + Atividades de fixação.</p> <p>SEMANA 9: Coesão e coerência + Atividade de fixação</p> <p>SEMANA 10: O gênero romance + Atividades de fixação.</p>
<p>AVALIAÇÃO 2 e PRODUÇÃO TEXTUAL:</p> <p>24/08/2026 a 11/09/2026</p>	<p align="center">AVALIAÇÃO 2 (A2) + ATIVIDADES AVALIATIVAS 2 (AA2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma avaliação presencial individual no valor de 6,0 pontos. • Uma avaliação presencial individual com uma proposta de redação no valor de 3,0 pontos. • Participação e atividades de fixação realizadas em sala de aula ao longo do 2º bimestre, no valor de 1,0 ponto.
<p>14/09/2026</p> <p align="center">a</p> <p>25/09/2026</p>	<p align="center">AVALIAÇÃO PARA RECURERAÇÃO DO 1º SEMESTRE DE 2026 (RS1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma avaliação presencial individual no valor de 7,0 pontos. • Uma produção textual no valor de 3,0 pontos. • Serão cobrados os conteúdos estudados ao longo do 1º e 2º bimestres de 2026.

7) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3º BIMESTRE (40h/a) Início: 28/09/2026 Término: 19/11/2026</p>	<p>SEMANA 1: Verbo + Atividades de fixação. SEMANA 2: Advérbio + Atividades de fixação. SEMANA 3: Conjunção + Atividades de fixação. SEMANA 4: Tipos de coesão + Atividades de fixação. SEMANA 5: Estratégias argumentativas + Atividades de fixação. SEMANA 6: Realismo em Portugal + Atividades de fixação. SEMANA 7: Machado de Assis + Atividades de fixação. SEMANA 8: Conto machadiano + Atividades de fixação. SEMANA 9: Literatura afro-brasileira + Atividades de fixação. SEMANA 10: Estratégias argumentativas e dissertação + Atividade de fixação.</p>
<p>AVALIAÇÃO 3 e PRODUÇÃO TEXTUAL: 06/11/2026 a 19/11/2026 \</p>	<p>AVALIAÇÃO 3 (A3) + ATIVIDADES AVALIATIVAS 3 (AA3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma avaliação presencial individual no valor de 6,0 pontos. • Uma avaliação presencial individual com uma proposta de redação no valor de 3,0 pontos. • Participação e atividades de fixação realizadas em sala de aula ao longo do 3º bimestre, no valor de 1,0 pontos.
<p>4º BIMESTRE (40h/a) Início: 23/11/2026 Término: 30/03/2027</p>	<p>SEMANA 1: Preposição + Atividades de fixação. SEMANA 2: Interjeição + Atividades de fixação. SEMANA 3: Palavras ou expressões denotativas + Atividades de fixação. SEMANA 4: Parnasianismo + Atividades de fixação. SEMANA 5: Simbolismo + Atividades de fixação. SEMANA 6: Gênero Notícia + Atividades de fixação. SEMANA 7: Gênero Reportagem + Atividades de fixação. SEMANA 8: Gênero Entrevista + Atividades de fixação. SEMANA 9: Atividades de fixação. SEMANA 10: Atividade de pesquisa.</p>
<p>AVALIAÇÃO 4 e PRODUÇÃO TEXTUAL: 26/02/2027 a 11/03/2027</p>	<p>AVALIAÇÃO 4 (A4) + ATIVIDADES AVALIATIVAS 4 (AA4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma avaliação presencial individual no valor de 6,0 pontos. • Uma avaliação presencial individual com uma proposta de redação no valor de 3,0 pontos. • Participação e atividades de fixação realizadas em sala de aula ao longo do 4º bimestre, no valor de 1,0 pontos.
<p>12/03/2027 a 30/03/2027</p>	<p>AVALIAÇÃO PARA RECURERAÇÃO DO 2º SEMESTRE DE 2026 (RS2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma avaliação presencial individual no valor de 7,0 pontos. • Uma produção textual no valor de 3,0 pontos. • Serão cobrados os conteúdos estudados ao longo do 3º e 4º bimestres de 2026.
<p>31/03/2027 a 06/04/2027</p>	<p>AVALIAÇÃO PARA VERIFICAÇÃO SUPLEMENTAR 2026 (VS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma avaliação presencial individual no valor de 7,0 pontos. • Uma produção textual no valor de 3,0 pontos. • Serão cobrados os conteúdos estudados ao longo do 1º, 2º, 3º e 4º bimestres de 2026.
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
8.1 Bibliografia Básica	

1. ABAURRE, Maria Luiza; ABAURRE, Maria Bernadete; PONTARA, Marcela Nogueira; PENTEADO, Ana Elisa de Arruda; BOTASSO, Vanessa. **Português: contexto, interlocução e sentido**. 1. ed. São Paulo: Moderna Plus, 2024.
2. ABAURRE, Maria Luiza; ABAURRE, Maria Bernadete; BOTASSO, Vanessa. **Redação**. 1.ed. São Paulo: Moderna Plus, 2024.
3. AZEREDO, José Carlos. **Gramática Houaiss da língua portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Publifolha, 2008.
4. CAMPOS, Maria Inês Batista; ASSUMPÇÃO, Nívia. **Esferas das Linguagens**. 1.ed. São Paulo:FTD, 2016.v.1.
5. CAMPOS, Maria do Carmo Sepúlveda; SALGADO, Maria Teresa. (org.). **África & Brasil: letras em laços**. Vol.I. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2006.
6. CAMPOS, Maria Tereza Rangel Arruda; ODA, Lucas Kiyoharu Sanches. **Multiversos: língua portuguesa: ensino médio**. 1 ed. São Paulo: FTD, 2020.
7. CEREJA, William. COCHAR, Thereza. CLETO, Ciley. **Interpretação de Textos: Construindo Competências e Habilidades em Leitura**. 1ª ed. São Paulo: Atual, 2009.
8. CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2014.
9. DUARTE, Eduardo de Assis (coordenação). **Literatura afro-brasileira: 100 autores do século XVIII ao XX** 2. ed. 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: Pallas, 2019.
10. DUARTE, Eduardo de Assis (coordenação). **Literatura Afro-brasileira: Abordagens na sala de aula**. 2. ed. 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: Pallas, 2019.
11. GARCIA, O. M. **Comunicação em prosa moderna**. 14. ed. RJ: FGV, 1989.
12. KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.
13. MARCUSCHI, Luis Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
14. MUNDURUKU, Daniel. **Literatura indígena e as novas tecnologias da memória** Rev. LEETRA Indígena. São Carlos – SP. V. 1 n. 1. 2012.
15. PLATÃO, F.S; FIORINI, J.L. **Para entender o texto**. SP: Ática, 1990.

8.2 Bibliografia Complementar

1. BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. 35.ed.rev.e aum. São Paulo: Cultrix, 1997.
2. BRASIL. **Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.639.htm. Acesso em: 5 jan. 2023.
3. BRASIL. **Lei Nº 11.645, de 10 de março de 2008** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato20072010/2008/lei/11645.htm. Acesso em: 5 jan. 2023.
4. CANDIDO, Antonio. **Formação da literatura brasileira**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1993.2v.
5. FARACO, Carlos Alberto. **Linguagem e diálogo**: as ideias linguísticas do Círculo de Bakhtin. São Paulo: Parábola, 2009.
6. NEVES, Maria Helena de Moura. **Texto e gramática**. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2016.
7. POSSENTI, Sírio. **Questões de linguagem**: passeio gramatical dirigido. São Paulo: Parábola, 2011.

Ângela Gomes Poz (2266259)

Bárbara Martins Zaganelli (1400127)

Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi (269414)

Eva Gracinda Rangel Seiberlich (269360)

Priscila Mattos Monken Dias (1032621)

Roberta do Rosário Siqueira Mota Alvarenga (2624951)

Tanisse Paes Bóvio Barcelos Cortes (3298469)

Thiago Eugênio Lorêdo Bêta (2394510)

Professores
Componente Curricular

Língua Portuguesa e Literatura I

Bárbara Martins Zaganelli

Coordenadora da Colinco
Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio

Documento assinado eletronicamente por:

- **Barbara Martins Zaganelli**, CHEFE - RPS - COLINCOCC, COORDENACAO DA AREA DE LINGUAGENS E CODIGOS, em 23/05/2026 17:18:37.
- **Priscila Mattos Monken Dias**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/05/2026 17:53:24.
- **Eva Gracinda Rangel Seiberlich**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/05/2026 18:00:03.
- **Roberta do Rosario Siqueira Mota Alvarenga**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/05/2026 18:46:52.
- **Angela da Silva Gomes Poz**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/05/2026 19:01:18.
- **Thiago Eugenio Loredo Betta**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 23/05/2026 19:33:04.
- **Tanisse Paes Bovio Barcelos Cortes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 24/05/2026 11:15:21.
- **Edma Regina Peixoto Barreto Caiafa Balbi**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 26/05/2026 10:00:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 749630
Código de Autenticação: 35f38e3160





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 18/2026 - CACNMCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações (202), Mecânica(202) e Eletrotécnica(202) integrados ao Ensino Médio

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Matemática
Abreviatura	MAT
Carga horária presencial	160h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	160h/a
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	160h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Camila
Matrícula Siape	2168954
2) EMENTA	
Trigonometria; Funções trigonométricas; Equações e Inequações trigonométricas; Leis dos senos e dos cossenos; Matrizes e Determinantes; Sistemas de equações lineares; Geometria espacial.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
<p>1.1. Geral:</p> <p>Desenvolver competências matemáticas por meio do estudo da trigonometria, álgebra linear e geometria espacial, possibilitando a interpretação e a resolução de problemas contextualizados do cotidiano, integrando teoria e prática, com foco no pensamento crítico, na leitura de mundo e na formação cidadã dos estudantes do Ensino Médio Integrado.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Interpretar gráficos e funções; conhecer as relações no ciclo trigonométrico, compreender o uso e as aplicações das funções trigonométricas, calcular distâncias inalcançáveis.- Analisar tabelas e suas representações na vida cotidiana, fazer operações com tabelas, calcular áreas e resolver sistemas com uso dos determinantes.- Modelar problemas através de sistemas lineares, encontrar e discutir suas soluções.- Reconhecer as características das figuras geométricas espaciais; interpretar grandezas, unidades de medida e escalas; comprimentos, áreas e volumes, simetrias de figuras espaciais.- Analisar rotações de figuras e tipos de vistas.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
Não se aplica.	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Não se aplica.

- | | |
|--|---|
| () Projetos como parte do currículo | () Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| () Programas como parte do currículo | () Eventos como parte do currículo |
| () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo:

Não se aplica.

Justificativa:

Não se aplica.

Objetivos:

Não se aplica.

Envolvimento com a comunidade externa:

Não se aplica.

6) CONTEÚDO

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1. Trigonometria</p> <p>1.1. Revisão: trigonometria no triângulo retângulo;</p> <p>1.2. A circunferência;</p> <p>1.3. Medidas de arco de uma circunferência;</p> <p>1.4. Comprimento de uma circunferência;</p> <p>1.5. Uma outra maneira de se medir arcos: o radiano;</p> <p>1.6. O ciclo trigonométrico;</p> <p>1.7. Arcos côngruos;</p> <p>1.8. Medidas de arcos côngruos;</p> <p>1.9. O seno e o cosseno no ciclo trigonométrico;</p> <p>1.10. Variação do seno e do cosseno de um arco;</p> <p>1.11. Seno e cosseno de arcos notáveis;</p> <p>1.12. A tangente e a cotangente no ciclo trigonométrico;</p> <p>1.13. Tangente e cotangente de arcos notáveis;</p> <p>1.14. A secante e a cossecante no ciclo trigonométrico.</p> <p>2. Funções Trigonométricas</p> <p>2.1. A função seno;</p> <p>2.2. A função cosseno;</p> <p>2.3. A função tangente;</p> <p>2.4. Outras funções trigonométricas;</p> <p>2.5. Relações entre funções trigonométricas;</p> <p>2.6. Redução ao primeiro quadrante;</p> <p>2.7. Relações entre as funções trigonométricas de arcos complementares;</p> <p>2.8. Funções trigonométricas da soma e da diferença de dois arcos;</p> <p>2.9. Determinação do $\cos(a+b)$ e do $\cos(a-b)$;</p> <p>2.10. Determinação do $\sin(a+b)$ e do $\sin(a-b)$;</p> <p>2.11. Determinação do $\operatorname{tg}(a+b)$ e do $\operatorname{tg}(a-b)$;</p> <p>2.12. O arco duplo.</p> <p>3. Equações e Inequações Trigonométricas, Leis dos Senos e dos Cossenos</p> <p>3.1. Equações trigonométricas;</p> <p>3.2. Como resolver uma equação trigonométrica;</p> <p>3.3. Equações que podem ser reduzidas à forma $\operatorname{sen}x = \operatorname{sena}$;</p> <p>3.4. Equações que podem ser reduzidas à forma $\operatorname{cos}x = \operatorname{cosa}$;</p> <p>3.5. Equações que podem ser reduzidas à forma $\operatorname{tg}x = \operatorname{tga}$;</p> <p>3.6. Inequações trigonométricas;</p> <p>3.7. Como resolver inequações trigonométricas;</p> <p>3.8. Inequações trigonométricas do 1º tipo;</p>	

6) CONTEÚDO

- 3.9. Inequações trigonométricas do 2º tipo;
- 3.10. Inequações trigonométricas do 3º tipo;
- 3.11. A lei dos senos e a lei dos cossenos;
- 3.12. Cálculo da área de um triângulo.

4. Matrizes e Determinantes

- 4.1. O conceito de matriz;
- 4.2. Representação de uma matriz;
- 4.3. Igualdade de matrizes;
- 4.4. Tipos de matrizes;
- 4.5. Matriz nula;
- 4.6. Matriz oposta;
- 4.7. Matriz transposta;
- 4.8. Matriz quadrada;
- 4.9. Matriz diagonal;
- 4.10. Adição e subtração de matrizes;
- 4.11. Equações matriciais;
- 4.12. Multiplicação de um número real por uma matriz;
- 4.13. Multiplicação de matrizes;
- 4.14. Matriz inversa;
- 4.15. Determinante de uma matriz quadrada;
- 4.16. Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1 e de ordem 2;
- 4.17. Determinante de uma matriz quadrada de ordem 3;
- 4.18. Determinante de uma matriz quadrada de ordem n ;
- 4.19. Algumas propriedades de determinantes.

5. Sistemas de Equações Lineares

- 5.1. Equação linear;
- 5.2. Resolução de uma equação linear;
- 5.3. Sistemas lineares;
- 5.4. Resolução de sistemas lineares pelo método da substituição;
- 5.5. Sistemas lineares homogêneos;
- 5.6. Sistemas lineares equivalentes;
- 5.7. Matriz associada a um sistema linear;
- 5.8. Regra de Cramer;
- 5.9. Classificação de um sistema linear.

6. Geometria Espacial

- 6.1. Revisão: geometria plana;
- 6.2. Poliedros;
 - 6.2.1 Relação de Euler;
 - 6.2.2 Poliedros regulares;
- 6.3. Prismas;
 - 6.3.1 Prismas regulares;
 - 6.3.2 Áreas da superfície de um prisma;
- 6.4. Paralelepípedos;
 - 6.4.1 Diagonal de um paralelepípedo retângulo;
- 6.5. Volume de um prisma;
- 6.6. Pirâmides;
 - 6.6.1 Pirâmides regulares;
 - 6.6.2 Áreas da superfície de uma pirâmide;
- 6.6.3 Tetraedro;
- 6.6.4 Volume de uma pirâmide;
- 6.6.5 Tronco de pirâmide;
- 6.7. Cilindro;
 - 6.7.1 Classificação dos cilindros;
 - 6.7.2 Secção meridiana de um cilindro;
 - 6.7.3 Área lateral e área total de um cilindro reto;
 - 6.7.4 Volume de um cilindro;
- 6.8. Cone;
 - 6.8.1 Classificação dos cones;
 - 6.8.2 Secção meridiana de um cone;
 - 6.8.3 Área lateral e área total de um cone circular reto;
 - 6.8.4 Volume de um cone;
 - 6.8.5 Tronco de cone reto de bases paralelas (áreas e volumes);
- 6.9. Esfera;
 - 6.9.1 Área de uma superfície esférica e volume da esfera;
 - 6.9.2 Partes da esfera.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04/05/2026</p> <p>Término: 26/06/2026</p>	<p>1. Trigonometria</p> <p>1.1. Revisão: trigonometria no triângulo retângulo;</p> <p>1.2. A circunferência;</p> <p>1.3. Medidas de arco de uma circunferência;</p> <p>1.4. Comprimento de uma circunferência;</p> <p>1.5. Uma outra maneira de se medir arcos: o radiano;</p> <p>1.6. O ciclo trigonométrico;</p> <p>1.7. Arcos côngruos;</p> <p>1.8. Medidas de arcos côngruos;</p> <p>1.9. O seno e o cosseno no ciclo trigonométrico;</p> <p>1.10. Variação do seno e do cosseno de um arco;</p> <p>1.11. Seno e cosseno de arcos notáveis;</p> <p>1.12. A tangente e a cotangente no ciclo trigonométrico;</p> <p>1.13. Tangente e cotangente de arcos notáveis;</p> <p>1.14. A secante e a cossecante no ciclo trigonométrico;</p> <p>2. Funções Trigonômétricas</p> <p>2.1. A função seno;</p> <p>2.2. A função cosseno;</p> <p>2.3. A função tangente;</p> <p>2.4. Outras funções trigonométricas;</p> <p>2.5. Relações entre funções trigonométricas;</p> <p>2.6. Redução ao primeiro quadrante;</p> <p>2.7. Relações entre as funções trigonométricas de arcos complementares;</p> <p>2.8. Funções trigonométricas da soma e da diferença de dois arcos;</p>
<p>15 a 26/06/2026</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2^o Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27/06/2026</p> <p>Término: 11/09/2026</p>	<p>2.9. Determinação do $\cos(a+b)$ e do $\cos(a-b)$;</p> <p>2.10. Determinação do $\sin(a+b)$ e do $\sin(a-b)$;</p> <p>2.11. Determinação do $\operatorname{tg}(a+b)$ e do $\operatorname{tg}(a-b)$;</p> <p>2.12. O arco duplo;</p> <p>3. Equações e Inequações Trigonométricas, Lei dos Senos e Cossenos</p> <p>3.1. Equações trigonométricas;</p> <p>3.2. Como resolver uma equação trigonométrica;</p> <p>3.3. Equações que podem ser reduzidas à forma $\operatorname{sen}x = \operatorname{sena}$;</p> <p>3.4. Equações que podem ser reduzidas à forma $\operatorname{cos}x = \operatorname{cosa}$;</p> <p>3.5. Equações que podem ser reduzidas à forma $\operatorname{tg}x = \operatorname{tga}$;</p> <p>3.6. Inequações trigonométricas;</p> <p>3.7. Como resolver inequações trigonométricas;</p> <p>3.8. Inequações trigonométricas do 1^o tipo;</p> <p>3.9. Inequações trigonométricas do 2^o tipo;</p> <p>3.10. Inequações trigonométricas do 3^o tipo;</p> <p>3.11. A lei dos senos e a lei dos cossenos;</p> <p>3.12. Cálculo da área de um triângulo;</p> <p>4. Matrizes e Determinantes</p> <p>4.1. O conceito de matriz;</p> <p>4.2. Representação de uma matriz;</p> <p>4.3. Igualdade de matrizes;</p> <p>4.4. Tipos de matrizes;</p> <p>4.5. Matriz nula;</p> <p>4.6. Matriz oposta;</p> <p>4.7. Matriz transposta;</p> <p>4.8. Matriz quadrada;</p> <p>4.9. Matriz diagonal;</p> <p>4.10. Adição e subtração de matrizes;</p> <p>4.11. Equações matriciais;</p> <p>4.12. Multiplicação de um número real por uma matriz;</p> <p>4.13. Multiplicação de matrizes;</p>
24/08 a 11/09/2026	Avaliação 2 (A2)
14/09 a 25/09/2026	RS1

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28/09/2026</p> <p>Término: 27/11/2026</p>	<p>4.14. Matriz inversa;</p> <p>4.15. Determinante de uma matriz quadrada;</p> <p>4.16. Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1 e de ordem 2;</p> <p>4.17. Determinante de uma matriz quadrada de ordem 3;</p> <p>4.18. Determinante de uma matriz quadrada de ordem n;</p> <p>4.19. Algumas propriedades de determinantes;</p> <p>5. Sistemas de Equações Lineares</p> <p>5.1. Equação linear;</p> <p>5.2. Resolução de uma equação linear;</p> <p>5.3. Sistemas lineares;</p> <p>5.4. Resolução de sistemas lineares pelo método da substituição;</p> <p>5.5. Sistemas lineares homogêneos;</p> <p>5.6. Sistemas lineares equivalentes;</p> <p>5.7. Matriz associada a um sistema linear;</p> <p>5.8. Regra de Cramer;</p> <p>5.9. Classificação de um sistema linear;</p> <p>5.10 Escalonamento</p>
13 a 27/11/2026	Avaliação 1 (A1)
<p>4º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28/11/2026</p> <p>Término: 12/03/2027</p>	<p>6. Geometria Espacial</p> <p>6.1. Revisão: geometria plana;</p> <p>6.2. Poliedros;</p> <p>6.2.1 Relação de Euler;</p> <p>6.2.2 Poliedros regulares;</p> <p>6.4. Paralelepípedos;</p> <p>6.4.1 Diagonal de um paralelepípedo retângulo;</p> <p>6.5. Volume de um prisma;</p> <p>6.6. Pirâmides;</p> <p>6.6.1. Pirâmides regulares;</p> <p>6.6.2 Áreas da superfície de uma pirâmide;6.6.3 Tetraedro;</p> <p>6.6.4 Volume de uma pirâmide;</p> <p>6.6.5 Tronco de pirâmide;</p> <p>6.7. Cilindro;</p> <p>6.7.1 Classificação dos cilindros;</p> <p>6.7.2 Secção meridiana de um cilindro;</p> <p>6.7.3 Área lateral e área total de um cilindro reto;</p> <p>6.7.4 Volume de um cilindro;</p> <p>6.8. Cone;</p> <p>6.8.1 Classificação dos cones;</p> <p>6.8.2 Secção meridiana de um cone;</p> <p>6.8.3 Área lateral e área total de um cone circular reto;</p> <p>6.8.4 Volume de um cone;</p> <p>6.8.5 Tronco de cone reto de bases paralelas (áreas e volumes);</p> <p>6.9. Esfera;</p> <p>6.9.1 Área de uma superfície esférica e volume da esfera;</p> <p>6.9.2 Partes da esfera.</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
01 a 12/03/2027	Avaliação 2 (A2)
15 a 30/03/2027	RS2
31/03 a 06/04/2027	VS
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Volume único. 1a edição. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>2. IEZZI, Gelson. Matemática – ciência e aplicações. Volume 2. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>3. GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática - uma nova abordagem. – 3º ano - Trigonometria. Volume 2. 3a edição. FTD. 2013.</p>	<p>1. FILHO, Benigno Barreto & SILVA, Cláudio Xavier da. Matemática aula por aula. 3a série. 1a edição. São Paulo: FTD, 2003.</p> <p>2. GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. Matemática Completa. Volume 2. São Paulo: FTD, 2005.</p> <p>3. BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de Matemática. Volume único. 3a edição. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>4. IEZZI, Gelson; et al. Matemática. Volume único. São Paulo: Atual, 2002.</p> <p>5. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. Volume 2 – 1a ed. São Paulo: Moderna, 2009.</p>

Camila Peixoto Fagundes Ramos Duncan
Professor
Componente Curricular Matemática

Ronaldo Caetano
Coordenador
Curso Técnico em Edificações (301, 302), Mecaânica (301 e 302) e Eletrotécnica (301 e 302) integrado ao Ensino Médio

COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Camila Peixoto Fagundes Ramos Duncan**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 20/05/2026 09:05:53.
- **Ronaldo Caetano Barboza**, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, em 02/06/2026 17:11:24.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 747801
Código de Autenticação: 9819c2ec55





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 78/2026 - CCTEDCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Projeto de Instalações Hidráulicas
Abreviatura	Projeto de Instalações Hidráulicas
Carga horária presencial	80- 2h/a, 100%
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	
Carga horária de atividades teóricas	80h - 2h/a, 100%
Carga horária de atividades práticas	
Carga horária de atividades de Extensão	
Carga horária total	80h - 2h/a, 100%
Carga horária/Aula Semanal	4h
Professor	Davi G. Fernandes
Matrícula Siape	2661703
2) EMENTA	
Noções de Hidrologia Cálculo de Pressão e Vazão Instalações prediais de água fria Sistemas prediais de drenagem Instalações prediais de esgoto Instalações de águas pluviais Desenhos de instalações hidrossanitárias	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
1.1. Geral: Introduzir conhecimentos teóricos e práticos em Instalações hidrossanitárias necessários à atuação do técnico em edificações. 1.2. Específicos: Desenhar e interpretar projetos de construções prediais; desenvolver as etapas de execução de construções prediais; elaborar estudos e projetos técnicos de instalações hidrossanitárias.	
4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO	
5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- () Projetos como parte do currículo
() Programas como parte do currículo
() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo
- () Cursos e Oficinas como parte do currículo
() Eventos como parte do currículo

Resumo:**Justificativa:****Objetivos:****Envolvimento com a comunidade externa:****6) CONTEÚDO**

CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
1º Bimestre 1 - Noções de Hidrologia 2 - Cálculo de Pressão e Vazão 2º Bimestre 3. Instalações prediais de água fria 3º Bimestre 4 - Sistemas prediais de drenagem 5 - Instalações prediais de esgoto 4º Bimestre 6 - Instalações de águas pluviais 7 - Desenhos de instalações hidrossanitárias	

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, algumas estratégias de ensino-aprendizagem diretamente relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretar e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo a socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante a realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

São utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla, apresentação da pasta com todas as construções geométricas trabalhadas ao longo do semestre letivo.

Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC, os procedimentos metodológicos devem ser explicitamente distinguidos nas categorias:

- **momentos presenciais:** descrever todas as atividades que obrigatoriamente devem ser realizadas presencialmente, de acordo com o Decreto nº 3057, de 25 de maio de 2017, e suas alterações, tais como: avaliações, estágios, visitas técnicas, práticas profissionais e de laboratório e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Todas as atividades presenciais devem ser previamente agendadas e divulgadas aos interessados.

- **momentos a distância:** descrever como são desenvolvidas as atividades a distância e quais os instrumentos e/ou ferramentas são utilizados como estratégias de ensino para alcançar os objetivos propostos.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Descrever os recursos a serem utilizados para o desenvolvimento das atividades.

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, descrever como serão disponibilizado, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Institucional, os materiais didáticos, recursos e atividades a distância que irão permitir desenvolver a interação entre docentes e discentes e como os conteúdos a serem trabalhados no componente curricular irão contribuir para garantir a acessibilidade metodológica, instrumental e comunicacional.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
1º Bimestre - (20h/a) Início: 04/05/2026 Término: 27/06/2026	1- Noções de Hidrologia 2 - Cálculo de Pressão e Vazão
15/06/2026 A 26/06/2026	Prova presencial

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
2º Bimestre - (20h/a) Início: 29/06/2026 Término: 25/09/2026	3. Instalações prediais de água fria
24/08/2026 A 11/09/2026	Avaliação Entrega do Trabalho desenvolvido durante o período do bimestre
13/11/2026 A 25/09/2026	RS1 Prova Presencial
3º Bimestre - (20h/a) Início: 28/09/2026 Término: 28/11/2026	4 - Sistemas prediais de drenagem 5 - Instalações prediais de esgoto
13/11/2026 A 27/11/2026	Avaliação Entrega do Trabalho desenvolvido durante o período do bimestre
4º Bimestre - (20h/a) Início: 30/11/2026 Término: 30/03/2027	6 - Instalações de águas pluviais 7 - Desenhos de instalações hidrossanitárias
01/03/2027 A 12/03/2027	Avaliação Entrega do Trabalho desenvolvido durante o período do bimestre
15/03/2027 A 30/03/2027	Prova Presencial
5/03/2027 A 30/03/2027	Prova Presencial
131/03/2027 A 06/04/2027	VS Prova Presencial
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar

Davi Gonçalves Fernandes
 Professor
 Componente Curricular

Caroline Lannes
 Coordenador
 Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Davi Gonçalves Fernandes, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 28/05/2026 19:06:51.
- **Caroline Vieira Lannes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES**, em 28/05/2026 19:18:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 751616

Código de Autenticação: 200aa3c5d0





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 16/2026 - CACNMCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em:

Automação (2º ano - 201), Edificações (2º ano – 201 e 202), Eletrotécnica (2º ano – 201 e 202), Informática (2º ano - 201) e Mecânica (2º ano – 201 e 202).

Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação (Informática), Eixo Tecnológico de Controle e Processos Industriais (Automação, Eletrotécnica e Mecânica) e Eixo Tecnológico de Infraestrutura (Edificações)

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Química
Abreviatura	QUIM
Carga horária total	80h.a.
Carga horária/Aula Semanal	2h.a.
Professora	Laura Peixoto Fagundes Ramos Panisset
Matrícula Siape	2163209

2) EMENTA
Estudo das soluções. Eletroquímica. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químico.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1. Gerais:

- Apresentar os tipos de dispersões e alguns aspectos quantitativos das soluções.
- Explicar os fenômenos de oxirredução, o funcionamento das pilhas e a utilização de pilhas e baterias no cotidiano.
- Apresentar os processos eletrolíticos e suas aplicações.
- Estudar sobre a energia envolvida nas reações químicas e os fatores envolvidos na sua variação.
- Estudar a velocidade das reações e identificar os fatores que interferem nas mesmas.
- Estudar os equilíbrios químicos, aplicando-os a situações cotidianas.

1.2. Específicos:

- Estudar os tipos de dispersões de acordo com o tamanho do disperso.
- Compreender a curva de solubilidade, relacionando o grau de solubilidade do soluto com a temperatura da solução.
- Estudar os aspectos quantitativos das soluções de modo a expressar algumas formas de concentração (concentração comum; título e porcentagem em massa; partes por milhão; concentração em quantidade de matéria).
- Efetuar cálculos envolvendo os processos de diluição e mistura de soluções (de mesmo soluto e de solutos diferentes que não reagem).
- Estudar o conceito de número de oxidação e as regras para sua determinação.
- Compreender um processo de oxirredução a partir da equação química que o representa e do NOX dos elementos.
- Compreender a aplicação de um fenômeno de oxirredução espontâneo para geração de corrente elétrica (pilha).
- Estudar o funcionamento da Pilha de Daniell.
- Efetuar cálculo para determinação da Força Eletromotriz (ddp) de uma célula voltaica.
- Compreender o fenômeno da eletrólise enquanto processo inverso ao que ocorre em uma pilha.
- Diferenciar o processo de eletrólise ígnea do processo de eletrólise aquosa.
- Identificar aplicações do processo eletrolítico.
- Verificar a participação da energia nos fenômenos físicos e químicos.
- Definir reações endotérmicas e exotérmicas.
- Compreender a entalpia enquanto calor envolvido nas reações e caracterizar uma equação termoquímica.
- Estudar a entalpia padrão de formação e sua aplicação para determinação da variação de entalpia de uma reação.
- Compreender o processo de combustão completa e caracterizar a entalpia de combustão.
- Aprender outros meios de determinação da variação de entalpia para um processo: Energia de ligação e Lei de Hess.
- Estudar a velocidade das reações químicas (rapidez de consumo do reagente ou formação do produto).
- Identificar os fatores que influenciam na velocidade das reações (superfície de contato, temperatura, catalisador, concentração do reagente).
- Compreender a influência da concentração de determinado reagente na velocidade de um processo a partir da Lei da Velocidade.
- Definir reações reversíveis e aprender a escrever, para estas, a constante do equilíbrio em termos de concentração.
- Estudar cálculos envolvendo a constante de equilíbrio em termos de concentração e o grau de equilíbrio.
- Calcular a concentração de equilíbrio em termos de pressão para reações gasosas.
- Verificar o deslocamento do equilíbrio químico a partir de determinados fatores (concentração, temperatura, pressão).
- Estudar o equilíbrio iônico e cálculo de pH e pOH.

4) CONTEÚDO

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR
<p>1^o BIMESTRE</p> <p>1. Soluções</p> <p>1.1. Tipos de Dispersões</p> <p>1.2. Curvas de Solubilidade</p> <p>1.3. Aspectos quantitativos das soluções</p> <p>1.3.1. Concentração Comum</p> <p>1.3.2. Densidade</p> <p>1.3.3. Título e porcentagem em massa</p> <p>1.3.4. Partes por milhão</p> <p>1.3.5. Concentração em Quantidade de Matéria</p> <p>1.4. Diluição</p> <p>1.5. Mistura de soluções de mesmo soluto</p> <p>1.6. Mistura de soluções sem reação química</p> <p>2^o BIMESTRE</p> <p>2. Eletroquímica</p> <p>2.1. Reações de oxirredução</p> <p>2.2. Pilhas</p> <p>2.2.1. Pilha de Daniell</p> <p>2.2.2. Cálculo da FEM</p> <p>2.3. Eletrólise</p> <p>2.3.1. Eletrólise ígnea</p> <p>2.3.2. Eletrólise em solução aquosa</p> <p>2.3.3. Aplicações da eletrólise</p> <p>3^o BIMESTRE</p> <p>3. Termoquímica</p> <p>3.1. Processos endotérmicos, exotérmicos e medidas de quantidade de calor</p> <p>3.2. Entalpia e sua variação</p> <p>3.3. Entalpia-padrão e equações químicas</p>	<p>-----</p>

3.3.1. Entalpia de formação	4) CONTEÚDO
3.3.2. Equação termoquímica e entalpia de reação	
3.3.3. Entalpia de combustão	
3.3.4. Energia de ligação	
3.4. Lei de Hess	
 4 ^o BIMESTRE 	
4. Cinética Química e Equilíbrio Químico	
4.1. Estudo da velocidade das reações químicas	
4.2. Fatores que influenciam a velocidade das reações	
4.2.1. Superfície de contato	
4.2.2. Temperatura	
4.2.3. Catalisador	
4.2.4. Concentração dos reagentes	
4.3. Lei da velocidade para uma reação	
4.4. Reações reversíveis e constante de equilíbrio em termos de concentração	
4.5. Grau de equilíbrio	
4.6. Constante de equilíbrio em termos de pressão	
4.7. Deslocamento do equilíbrio	
4.8. Equilíbrio iônico: cálculo de pH e pOH	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada • Atividades em grupo e/ou individuais • Pesquisas • Avaliação formativa

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco • Televisão • Livro didático • Apostilas impressas

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 26 de junho de 2026</p>	<p>1. Soluções</p> <p>1.1. Tipos de Dispersões</p> <p>1.2. Curvas de Solubilidade</p> <p>1.3. Aspectos quantitativos das soluções</p> <p>1.3.1. Concentração Comum</p> <p>1.3.2. Densidade</p> <p>1.3.3. Título e porcentagem em massa</p> <p>1.3.4. Partes por milhão</p> <p>1.3.5. Concentração em Quantidade de Matéria</p> <p>1.4. Diluição</p> <p>1.5. Mistura de soluções de mesmo soluto</p> <p>1.6. Mistura de soluções sem reação química</p>
<p>15 de junho de 2026 a 26 de junho de 2026</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>2.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 27 de junho de 2026</p> <p>Término: 11 de setembro de 2026</p>	<p>2. Eletroquímica</p> <p>2.1. Reações de oxirredução</p> <p>2.2. Pilhas</p> <p>2.2.1. Pilha de Daniell</p> <p>2.2.2. Cálculo da FEM</p> <p>2.3. Eletrólise</p> <p>2.3.1. Eletrólise ígnea</p> <p>2.3.2. Eletrólise em solução aquosa</p> <p>2.3.3. Aplicações da eletrólise</p>
<p>24 de agosto de 2026 a 11 de setembro de 2026</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>
<p>Início: 14 de setembro de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>RS1</p>
<p>3.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 27 de novembro de 2026</p>	<p>3. Termoquímica</p> <p>3.1. Processos endotérmicos, exotérmicos e medidas de quantidade de calor</p> <p>3.2. Entalpia e sua variação</p> <p>3.3. Entalpia-padrão e equações químicas</p> <p>3.3.1. Entalpia de formação</p> <p>3.3.2. Equação termoquímica e entalpia de reação</p> <p>3.3.3. Entalpia de combustão</p> <p>3.3.4. Energia de ligação</p> <p>3.4. Lei de Hess</p>
<p>13 de novembro de 2026 a 27 de novembro de 2026</p>	<p>Avaliação Bimestral</p>

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4.º Bimestre - (20h/a)</p> <p>Início: 28 de novembro de 2026</p> <p>Término: 12 de março de 2027</p>	<p>4. Cinética Química e Equilíbrio Químico</p> <p>4.1. Estudo da velocidade das reações químicas</p> <p>4.2. Fatores que influenciam a velocidade das reações</p> <p>4.2.1. Superfície de contato</p> <p>4.2.2. Temperatura</p> <p>4.2.3. Catalisador</p> <p>4.2.4. Concentração dos reagentes</p> <p>4.3. Lei da velocidade para uma reação</p> <p>4.4. Reações reversíveis e constante de equilíbrio em termos de concentração</p> <p>4.5. Grau de equilíbrio</p> <p>4.6. Constante de equilíbrio em termos de pressão</p> <p>4.7. Deslocamento do equilíbrio</p> <p>4.8. Equilíbrio iônico: cálculo de pH e pOH</p>
01 de março de 2027 a 12 de março de 2027	Avaliação Bimestral
<p>Início: 15 de março de 2027</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	RS2
31 de março de 2027 a 06 de abril de 2027	VS

9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>CANTO, Eduardo Leite do; LEITE, Laura Celloto Canto; CANTO, Luiza Celloto. Moderna plus química na abordagem do cotidiano. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2024.</p>	<p>FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: ensino médio. vol. 2, 2. ed. São Paulo: Ática, 2016.</p> <p>PERUZZO, Francisco Miragaia. Química na abordagem do cotidiano. vol. único, 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012.</p> <p>NOVAIS, Vera Lúcia Duarte de. Vivá: Química. vol. 2. Curitiba: Positivo, 2016.</p>

Laura Peixoto Fagundes Ramos Panisset

Professora

Componente Curricular: Química

Ronaldo Caetano Barboza

Coordenador

Área de Ciências da Natureza e Matemática

Documento assinado eletronicamente por:

- **Laura Peixoto Fagundes Ramos Panisset, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/05/2026 18:04:59.
- **Ronaldo Caetano Barboza, CHEFE - RPS - CACNMCC, COORDENACAO DA AREA DE CIENCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA**, em 02/06/2026 17:12:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 747673

Código de Autenticação: 78046dcf60





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 40/2026 - CLGCC/DIRESLCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Mecânica Automação Industrial (201), Edificações (201 e 202), Informática (201)e Mecânica (201 e 202)

2º ano

Ano 2025

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Sociologia II
Abreviatura	----
Carga horária total	40h/a
Carga horária/Aula Semanal	1h/a
Professor	Felipe Medeiros Alvarenga
Matrícula Siape	3533926

2) EMENTA
Poder, Política e Estados. Formas de Poder e de organização do Estado. Regime político, forma de governo e sistema de governo. Transformações no mundo do trabalho. Modelos de estado moderno. Desigualdade e estratificação social. Cidadania e Democracia.

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1. Geral:</p> <p>Apresentar aos(as) alunos(as) os conceitos de poder, política e estado, monarquia e república, os sistemas de governo presidencialista e parlamentarista, o sistema político brasileiro, bem como os temas contemporâneos cruciais, como o trabalho; discutir as noções e conceitos relativos a evolução dos estados modernos; construir a compreensão básica sobre cidadania e democracia no Brasil e no mundo contemporâneo; discutir os conceitos de desigualdade e estratificação social a partir de uma abordagem sociológica crítica, bem como analisar os efeitos desses fenômenos para as múltiplas realidades sociais, particularmente a brasileira;</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Analisar o conceito conceito de estado moderno e a definição de monarquia e república;• Analisar a definição dos sistemas de governo e o sistema político brasileiro;• Analisar os sistemas de governo presidencialismo e parlamentarismo;• Analisar o trabalho na modernidade – <i>taylorismo</i>, <i>fordismo</i> e <i>toyotismo</i> e a precarização global do trabalho;• Analisar o conceito de <i>estado liberal</i>, <i>estado totalitário</i> e <i>estado de bem-estar social</i>, a trajetória desses modelos de estado e seus funcionamentos;• Analisar os conceitos de cidadania e de democracia, a cidadania e a democracia no Brasil e no mundo contemporâneo, os conceitos de desigualdade e estratificação social, desigualdade e estratificação social no Brasil;

4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1.</p> <p>1.1 - Poder, política e Estado;</p> <p>1.2 - Monarquia e República;</p> <p>1.3 - Presidencialismo e Parlamentarismo;</p> <p>1.4 - Sistema político brasileiro;</p> <p>2.</p> <p>2.1 - Taylorismo, Fordismo e Toyotismo;</p> <p>2.2 - Transformações contemporâneas do mundo do trabalho;</p> <p>3.</p> <p>3.1 - Estado Liberal, Estado Totalitário e Estado de Bem-estar Social.</p> <p>4.</p> <p>4.1 - Cidadanias e Democracias Modernas (Brasil e Mundo);</p> <p>4.2 - Desigualdade e estratificação social;</p> <p>4.3 - Desigualdade e estratificação social no Brasil.</p>	NÃO SE APLICA

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada. • Atividades em grupo ou individuais. • Avaliação formativa.

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS
Sala de aula e computador.

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
----	----	----
----	----	----
----	----	----
----	----	----

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<p>1.º Bimestre - (10/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 27 de junho de 2026</p>	<p>1.</p> <p>1.1 Aula expositiva: poder, política e Estado; monarquia e república; presidencialismo e parlamentarismo; sistema político brasileiro;</p> <p>1.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
<p>Início: 15 de junho de 2026</p> <p>Término: 26 de junho de 2026</p>	Avaliação 1 (A1)
<p>2.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>2.</p> <p>2.1 Aula expositiva: taylorismo, fordismo e toyotismo; transformações contemporâneas do mundo do trabalho;</p> <p>2.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
<p>Início: 24 de agosto de 2026</p> <p>Término: 11 de setembro de 2026</p>	Avaliação 2 (A2)
<p>Início: 14 de setembro de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	RS1

8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>3.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<p>3.</p> <p>3.1 Aula expositiva: estado liberal, estado totalitário e estado de bem-estar Social.</p> <p>3.2 Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
<p>Início: 13 de novembro de 2026.</p> <p>Término: 27 de novembro de 2026.</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p>
<p>4.º Bimestre - (10h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>4.</p> <p>4.1. Aula expositiva: cidadanias e democracias modernas (Brasil e Mundo); desigualdade e estratificação social; desigualdade e estratificação social no Brasil.</p> <p>4.2. Atividade avaliativa individual ou em dupla.</p>
<p>Início: 01 de março de 2027.</p> <p>Término: 12 de março de 2027.</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p>
<p>Início: 15 de março de 2027</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>RS2</p>
<p>Início: 31 de março de 2027</p> <p>Término: 06 de abril de 2027</p>	<p>VS</p>
9) BIBLIOGRAFIA	
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar
<p>SILVA, A. <i>et al.</i> Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>Filosofia : confluências e perspectivas : volume único / coordenação Germano Nogueira Prado, Lier Pires Ferreira, Maria Helena Silva Soares. -- 1. ed. -- São Paulo : Editora do Brasil, 2024. -- (Interação ciências humanas e sociais aplicadas).</p>	<p>CAVALLEIRO, E. (org.) Racismo e anti-racismo na educação: repensando nossa escola. São Paulo: Summus, 2001.</p> <p>OLIVEIRA, L. F.; COSTA, R. C. R. Sociologia para os jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.</p> <p>QUINTANNEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M.G.M. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. Belo Horizonte: UFMG, 2009.</p>

Felipe Medeiros Alvarenga
Professor
Componente Curricular Sociologia

Marcelo Peçanha Sarmiento
Coordenador
Área de Ciências Humanas

COORDENACAO DO CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Felipe Medeiros Alvarenga, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 23/06/2026 17:09:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/06/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 754757

Código de Autenticação: e2bdb6dc22





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 64/2026 - CCTEDCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico Infraestrutura

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Tecnologia das Construções
Abreviatura	-
Carga horária presencial	160 h/a
Carga horária a distância (caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	-
Carga horária de atividades teóricas	160 h/a
Carga horária de atividades práticas	-
Carga horária de atividades de Extensão	-
Carga horária total	160h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Ana Laura Cassiano Dias Avila
Matrícula Siape	2805821
2) EMENTA	
<p>Serviços preliminares, Movimentação de Terra, Tecnologia construtiva de fundações rasas e profundas; Tecnologia construtiva de estruturas de concreto armado e protendido; estruturas metálicas, estruturas de madeira, alvenaria estrutural, sistemas construtivos light steel frame, wood frame, parede pré-moldada.</p> <p>Impermeabilização rígida e flexível; coberturas e telhados; fechamentos, esquadrias, revestimentos de piso e parede, pintura, acabamentos com rochas naturais e artificiais.</p>	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	

3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR
<p>1.1 Geral:</p> <p>Conhecimento das etapas da construção das edificações, das técnicas e tecnologias aplicadas nas fases construtivas, dos serviços preliminares, das fundações, dos tipos de estruturas e métodos construtivos. Conhecer as técnicas e tecnologias de impermeabilização de superfícies. Conhecer os tipos de coberturas, as tecnologias de fechamento/vedação. Revestimentos de superfície.</p> <p>1.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar layout de canteiro de obras; • Conhecer os serviços preliminares e aplicações; • Conhecer as estruturas de fundações quanto à distribuição de forças, execução, materiais e técnicas empregados, indicação de uso, suas características e limitações. • Reconhecer as características, especificidades, indicações e necessidades dos sistemas construtivos utilizados nas edificações; • Conhecer os diferentes tipos de impermeabilização, quanto a sua performance, indicação de uso, aplicação, durabilidade. • Conhecer diferentes opções de coberturas e telhados e suas interações com o meio e com o sistema construtivo empregado na edificação, e as tecnologias sustentáveis captação e aproveitamento de água da chuva, telhado verde, instalação de painel solar. • Conhecer as esquadrias, suas funções nas edificações, tipos de abertura, materiais e instalação. • Conhecer os acabamentos de superfícies, como revestimento e pintura, reconhecendo suas funções técnicas, as características, vantagens e desvantagens dos materiais disponíveis no mercado, assim como a instalação e aplicação.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO
-

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO
-

<p>Resumo:</p> <p>-</p>

<p>Justificativa:</p> <p>-</p>

<p>Objetivos:</p> <p>-</p>

<p>Envolvimento com a comunidade externa:</p> <p>-</p>

6) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

6) CONTEÚDO	
1. Serviços Preliminares e Fundações	1. Canteiro de Obras, Mecânica dos Solos, Topografia.
2. Estruturas e Sistemas Construtivos	2. Estabilidade, Materiais de Construção, Tecnologia do Concreto.
3. Impermeabilização e Cobertura	3. Materiais de Construção, Projeto de Arquitetura.
4. Fechamentos e Acabamentos	4. Materiais de Construção, Projeto de Arquitetura.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva dialogada • Estudo dirigido - • Atividades em grupo ou individuais • Pesquisas • Avaliação <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos de pesquisa em grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Sala de aula com quadro e monitor para apresentação de vídeos e seminários.

9) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-	-	-

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>1º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 04 de maio de 2026</p> <p>Término: 27 de junho de 2026</p>	<p>1. Serviços Preliminares e Fundações</p>
<p>A1</p> <p>16 de junho de 2026</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos de pesquisa em grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p>2º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 29 de junho de 2026</p> <p>Término: 25 de setembro de 2026</p>	<p>2. Estruturas e Sistemas Construtivos</p>
<p>A2</p> <p>25 de agosto de 2026</p>	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos de pesquisa em grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p>RS1</p> <p>15 de setembro de 2026</p>	<p>Recuperação Semestral 1 (RS1)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: prova escrita individual.</p>
<p>3º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 28 de setembro de 2026</p> <p>Término: 28 de novembro de 2026</p>	<p>3. Impermeabilização e Cobertura</p>
<p>A3</p> <p>17 de novembro de 2026</p>	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos de pesquisa em grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
<p>4º Bimestre - (40h/a)</p> <p>Início: 30 de novembro de 2026</p> <p>Término: 30 de março de 2027</p>	<p>4. Fechamentos e Acabamentos</p>
<p>A4</p> <p>02 de março de 2027</p>	<p>Avaliação 4 (A4)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos de pesquisa em grupo.</p> <p>Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).</p>
<p>RS2</p> <p>16 de março de 2027</p>	<p>Recuperação Semestral 2 (RS2)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: prova escrita individual.</p>
<p>VS</p> <p>05 de abril de 2027</p>	<p>Verificação Suplementar (VS)</p> <p>Serão utilizados como instrumentos avaliativos: prova escrita individual.</p>
11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>YAZIGI, W. A Técnica de Edificar. PINI</p> <p>THOMAS, E. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. PINI.</p> <p>AZEREDO, H.A. O Edifício até sua Cobertura. Editora Edgar Blucher LTDA.</p>	<p>SOUZA, U.E.L. Como Reduzir Perdas nos Canteiros. PINI</p>

Ana Laura Cassiano Dias Avila
Professor
Componente Curricular Tecnologia das Construções I

Caroline Vieira Lannes
Coordenadora
Curso Técnico em Edificações Concomitante ao Ensino Médio

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Caroline Vieira Lannes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES**, em 25/05/2026 18:02:31.
- **Ana Laura Cassiano Dias Avila, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 25/05/2026 18:47:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 745571
Código de Autenticação: 4a83dbb421





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
Campus Campos Centro
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

PLANO DE ENSINO 7/2026 - CCTESTCC/DEBPCC/DIRACADCC/DGCCENTRO/IFFLU

PLANO DE ENSINO

Curso: Técnico Integrado ao Ensino Médio em Edificações

Eixo Tecnológico Infraestrutura

Ano 2026

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Topografia I
Abreviatura	Top. I
Carga horária total	80ha
Carga horária/Aula Semanal	2ha
Professor	Euzébio Bernabé Zanelato
Matrícula Siape	3070961
2) EMENTA	
Definição de topografia, transformação e utilização de escalas, conceitos e termos próprios. Nivelamento geométrico, Direções Norte-Sul magnéticas e verdadeiras. Curvas de nível.	
3) OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Definir conceitos de topografia e geodésia, entender o processo que permite a utilização desta ciência e suas aplicações.	
4) CONTEÚDO	
CONTEÚDO POR BIMESTRE/TRIMESTRE	RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

4) CONTEÚDO	
<p>1.</p> <p>1.1 Topografia</p> <p>Introdução Finalidade Importância Diferença entre Topografia e Geodésia</p> <p>1.2 Escalas Escala Escala natural Escala de ampliação Escala de redução Principais escalas topográficas</p> <p>1.3 Rumos e Azimutes</p> <p>2.</p> <p>2.1 Grandezas angulares Ângulo horizontal Ângulos horizontais internos Ângulos horizontais externos</p> <p>2.2 Deflexão</p> <p>2.3 Coordenadas absolutas e relativas</p> <p>2.4 GPS</p> <p>3.</p> <p>3.1 Grandezas Lineares</p> <p>Distância horizontal Distância vertical ou diferença de nível Distância inclinada Medidas diretas de distância Medidas indiretas de distância Dispositivos de segurança</p> <p>3.2 Levantamentos topográficos Levantamento de detalhes</p> <p>4.</p> <p>4.1 Altimetria</p> <p>Generalidades Intervalos entre curvas de nível Erros de interpretação gráfica nas curvas de nível Altimetria – Nivelamento Geométrico Nomenclatura dos principais acidentes de geográficos e topográficos</p>	

5) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas dialogadas; • Apresentação de um ou mais seminários em grupo; • Estudo dirigido; • Múltiplas avaliações formativas. <p>Obs.: todas as atividades serão avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Em caso de não obtenção deste percentual, após ter realizado todas as tarefas anteriores, o estudante ainda poderá realizar uma avaliação de recuperação.</p>
--

6) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS E LABORATÓRIOS

Notas de aula de autoria dos próprios docentes disponíveis de forma impressa e virtual;

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS
--

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

7) VISITAS TÉCNICAS E AULAS PRÁTICAS PREVISTAS		
8) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO		
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente	
1.º Bimestre - (20h/a) Início: 04 de Maio de 2026 Término: 27 de Junho de 2026	Introdução Escalas Rumos e Azimutes	
15/06/2026 a 26/06/2026	Avaliação 1 (A1)	
2.º Bimestre - (20h/a) Início: 29 de Junho de 2026 Término: 25 de Setembro de 2026	Deflexão Coordenadas GPS	
24/08/2026 a 11/09/2026	Avaliação 2 (A2)	
14/09/2026 a 25/09/2026	RS1	
3.º Bimestre - (20h/a) Início: 28 de Setembro de 2026 Término: 28 de Novembro de 2026	Medição direta e indireta Levantamento de detalhes	
13/11/2026 a 27/11/2026	Avaliação 3 (A3)	
4.º Bimestre - (20h/a) Início: 30 de Novembro de 2026 Término: 30 de Março de 2027	Nivelamento Curvas de nível	
01/03/2027 a 12/03/2027	Avaliação 4 (A4)	
15/03/2027 a 30/03/2027	RS2	
31/03/2027 a 06/04/2027	VS	
9) BIBLIOGRAFIA		
9.1) Bibliografia básica	9.2) Bibliografia complementar	
BORGES, Alberto Campos .Topografia: Aplicada a Engenharia Civil. V. 1,2,3. Edgard Blucher		

Euzébio Bernabé Zanelato
 Professor
 Componente Curricular Topografia I

Caroline Vieira Lannes
 Coordenadora
 Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Edificações

COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ESTRADAS

Documento assinado eletronicamente por:

- **Euzebio Bernabe Zanelato, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 20/05/2026 18:24:00.
- **Caroline Vieira Lannes, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM EDIFICACOES**, em 21/05/2026 19:54:05.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/05/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 748255

Código de Autenticação: d78503aecb

